Relational Database Service

Primeiros passos

 Edição
 26

 Data
 01-06-2023





HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.

Copyright © Huawei Technologies Co., Ltd. 2023. Todos os direitos reservados.

Nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida ou transmitida em qualquer forma ou por qualquer meio sem consentimento prévio por escrito da Huawei Technologies Co., Ltd.

Marcas registadas e permissões

HUAWEI e outras marcas registadas da Huawei são marcas registadas da Huawei Technologies Co., Ltd. Todos as outras marcas registadas e os nomes registados mencionados neste documento são propriedade dos seus respectivos detentores.

Aviso

Os produtos, serviços e funcionalidades adquiridos são estipulados pelo contrato feito entre a Huawei e o cliente. Todos ou parte dos produtos, serviços e funcionalidades descritos neste documento pode não estar dentro do âmbito de aquisição ou do âmbito de uso. Salvo especificação em contrário no contrato, todas as declarações, informações e recomendações neste documento são fornecidas "TAL COMO ESTÁ" sem garantias, ou representações de qualquer tipo, seja expressa ou implícita.

As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Foram feitos todos os esforços na preparação deste documento para assegurar a exatidão do conteúdo, mas todas as declarações, informações e recomendações contidas neste documento não constituem uma garantia de qualquer tipo, expressa ou implícita.

Huawei Technologies Co., Ltd.

- Endereço: Huawei Industrial Base Bantian, Longgang Shenzhen 518129 People's Republic of China
- Site: <u>https://www.huawei.com</u>
- Email: <u>support@huawei.com</u>

Índice

1 Primeiros passos com RDS for MySQL	1
1.1 Guia de operação	1
1.2 Passo 1: comprar uma instância de BD	2
1.3 Passo 2: conectar-se a uma instância de BD	13
1.3.1 Visão geral	13
1.3.2 Conexão a uma instância de BD do RDS for MySQL por meio do DAS (recomendada)	15
1.3.3 Conexão a uma instância de BD do RDS for MySQL por meio de uma rede privada	17
1.3.3.1 Visão geral	17
1.3.3.2 Conexão a uma instância de BD a partir de um ECS do Linux	17
1.3.3.3 Conexão a uma instância de BD a partir de um ECS do Windows	22
1.3.3.4 Configuração de regras de grupo de segurança	
1.3.4 Conexão a uma instância de BD do RDS for MySQL por meio de uma rede pública	
1.3.4.1 Visão geral	
1.3.4.2 Vinculação de um EIP	
1.3.4.3 Conexão a uma instância de BD a partir de um ECS do Linux	
1.3.4.4 Conexão a uma instância de BD a partir de um servidor Windows	
1.3.4.5 Configuração de regras de grupo de segurança	41
1.4 Exemplo: comprar e conectar-se a uma instância de BD do RDS for MySQL	44
2 Primeiros passos com RDS for PostgreSQL	56
2.1 Guia de operação	56
2.2 Passo 1: comprar uma instância de BD	57
2.3 Passo 2: conectar-se a uma instância de BD	66
2.3.1 Visão geral	66
2.3.2 Conexão a uma instância de BD por meio do DAS (recomendada)	69
2.3.3 Conexão a uma instância de BD por meio de uma rede privada	70
2.3.3.1 Visão geral	70
2.3.3.2 Configuração de regras de grupo de segurança	71
2.3.3.3 Conexão a uma instância de BD usando psql	74
2.3.4 Conexao a uma instancia de BD por meio de uma rede publica	
2.3.4 Conexao a uma instancia de BD por meio de uma rede publica	77
2.3.4 Conexao a uma instancia de BD por meio de uma rede publica.2.3.4.1 Visão geral.2.3.4.2 Vinculação de um EIP.	77 77
 2.3.4 Conexao a uma instancia de BD por meio de uma rede publica. 2.3.4.1 Visão geral. 2.3.4.2 Vinculação de um EIP. 2.3.4.3 Configuração de regras de grupo de segurança. 	77 77 79

2.4 Exemplo: comprar e conectar-se a uma instância de BD do RDS for PostgreSQL	
3 Primeiros passos com RDS for SQL Server	94
3.1 Guia de operação	
3.2 Passo 1: comprar uma instância de BD	
3.3 Passo 2: conectar-se a uma instância de BD	
3.3.1 Visão geral	
3.3.2 Conexão a uma instância de BD por meio do DAS (recomendada)	
3.3.3 Conexão a uma instância de BD por meio de uma rede privada	
3.3.3.1 Conexão a uma instância de BD por meio de uma rede privada	
3.3.3.2 Configuração de regras de grupo de segurança	
3.3.3.3 Conexão a uma instância de BD por meio de uma rede privada	
3.3.4 Conexão a uma instância de BD por meio de uma rede pública	
3.3.4.1 Conexão a uma instância de BD por meio de uma rede pública	
3.3.4.2 Vinculação de um EIP	118
3.3.4.3 Configuração de regras de grupo de segurança	
3.3.4.4 Conexão a uma instância de BD por meio de uma rede pública	
3.4 Example: comprar and Connect to an RDS for SQL Server DB Instance	
A História de mudanças	

1 Primeiros passos com RDS for MySQL

1.1 Guia de operação

Você pode criar e se conectar a instâncias de BD no console do RDS.

Fluxograma

Figura 1-1 Fluxograma



Procedimento

Operação	Referência
Criar uma instância de BD do RDS	Passo 1: comprar uma instância de BD
Conectar-se a uma instância de BD do RDS	Passo 2: conectar-se a uma instância de BD

 Tabela 1-1 Operações e referências relacionadas

1.2 Passo 1: comprar uma instância de BD

Cenários

Esta seção descreve como comprar uma instância de BD no console de gerenciamento.

O RDS for MySQL oferece suporte aos modos de cobrança anual/mensal e pagamento por uso. O RDS permite que você adapte seus recursos de computação e espaço de armazenamento às suas necessidades de negócios.

Você pode criar várias réplicas de leitura ao comprar instâncias de BD únicas ou primárias/em espera.

Pré-requisitos

- Você registrou uma Huawei ID e ativou os serviços da Huawei Cloud.
- Você pode criar um usuário ou grupo de usuários do IAM no console do IAM e conceder a ele permissões de operação específicas para realizar o gerenciamento refinado na Huawei Cloud. Para obter detalhes, consulte Criação de um usuário e concessão de permissões.
- O saldo da sua conta é maior ou igual a \$0 USD.
- O RDS for MySQL suporta criptografia de transmissão de dados durante a replicação primária/em espera. Para usar essa função, entre em contato com o atendimento ao cliente para solicitar as permissões necessárias. Depois que uma instância de BD é criada, você pode habilitar manualmente o SSL para ela.

Procedimento

Passo 1 Faça logon no console de gerenciamento.

- **Passo 2** Clique em 🔍 no canto superior esquerdo e selecione uma região e um projeto.
- Passo 3 Clique em no canto superior esquerdo da página e escolha Databases > Relational Database Service.
- Passo 4 Na página Instances, clique em Buy DB Instance.
- **Passo 5** Na página exibida, selecione um modo de cobrança e configure as informações sobre sua instância de BD. Em seguida, clique em **Next**.

- Modo de cobrança
 - Yearly/Monthly: se você selecionar esse modo, pule Passo 6 e vá para Passo 7.
 - **Pay-per-use**: se você selecionar esse modo, acesse **Passo 6**.
- Informações básicas

Figura 1-2 Modo de cobrança e informações básicas

Billing Mode	Yearly/Monthly	Pay-per-use	0		
Region	AP-Singapore	Ŧ			
	Regions are geographic area	s isolated from each oth	er. Resources are regior	-specific and cannot be	used across regions through internal network connections. For low network latency and quick resource access, select the nearest region.
DB Instance Name	rds-ece8	(2		
	If you buy multiple DB insta	nces at a time, they will I	be named with four dig	its appended in the for	nat "DB Instance name-SN". For example, if the DB Instance name is instance, the first instance will be named as instance-0001, the second as instance-0002, and so on.
DB Engine	MySQL	PostgreSQL	e <mark>arn more</mark> about DB er	gines and versions.	
DB Engine Version	8.0	5.7	5.6		
,					
DB Instance Type	Primary/Standby	Single			
	Primary/standby HA archited	ture is suitable for produ	uction databases in larg	e- and medium-sized e	nterprises, or for applications in Internet, IoT, retail e-commerce, logistics, and gaming industries.
Storage Type	Cloud SSD L	earn more about storage	types.		
Primary AZ	AZI	AZ2	AZ3	AZ5	
Standby AZ 🕥	AZ1	AZ2	AZ3	AZ5	
-	Multi-AZ deployment provid	es disaster recovery capa	bilities across AZs.		
Time Zone	(UTC+08:00) Beijing, Chon	gqing, Hong 🔻			

Tabela 1-2 Informações básicas

Parâmetro	Descrição
Region	Região onde seus recursos estão localizados. NOTA Produtos em diferentes regiões não podem se comunicar uns com os outros através de uma rede privada. Após a criação da instância de BD, a região não poderá ser alterada. Portanto, tenha cuidado ao selecionar uma região.
DB Instance Name	 Deve começar com uma letra e consistir de 4 a 64 caracteres. Apenas letras (distinção entre maiúsculas e minúsculas), dígitos, hifens (-) e sublinhados (_) são permitidos. Se você pretende comprar várias instâncias de BD e réplicas de leitura por vez, o comprimento permitido para cada nome de instância será alterado. Se você comprar várias instâncias de BD de uma só vez, elas serão denominadas <i>instance-0001, instance-0002</i> e assim por diante.
	(instance indica o nome da instância de BD especificado.)
DB Engine	Defina para MySQL.

Parâmetro	Descrição
Versão do mecanismo de BD	Para obter detalhes, consulte Mecanismos e versões de BD . Diferentes versões de mecanismo de BD são compatíveis em diferentes regiões. Ao criar uma instância do RDS for MySQL, selecione uma versão do mecanismo de BD adequada adaptada às suas cargas de trabalho. É aconselhável selecionar a versão mais recente disponível porque é mais estável, confiável e segura.
DB Instance Type and AZ	 Primary/Standby: usa uma arquitetura HA com uma instância de BD primária e uma instância de BD em espera síncrona. É adequado para bancos de dados de produção de grandes e médias empresas na Internet, Internet das Coisas (IoT), vendas de comércio eletrônico de varejo, logística, jogos e outros setores. A instância de BD em espera melhora a confiabilidade da instância e fica invisível para você após ser criada. Uma AZ é uma região física onde os recursos usam fontes de alimentação e redes independentes. As AZs são físicamente isoladas, mas interconectadas por meio de uma rede interna. Algumas regiões suportam AZs únicas e múltiplas AZs e algumas suportam apenas AZs únicas. Para obter alta confiabilidade, o RDS implementará automaticamente suas instâncias primárias e em espera em servidores físicos diferentes, mesmo que você as implemente na mesma AZ. Se você tentar criar instâncias de BD primárias/em espera na mesma AZ em um Dedicated Computing Cluster (DCC) e houver apenas um servidor físico disponível, a criação falhará. Você pode implementar instâncias de BD primárias e em espera em uma única AZ ou entre AZs para obter failover e alta disponibilidade. Single: usa uma arquitetura de nó único, que é mais econômica do que as instâncias de BD primárias/em espera. É adequado para desenvolvimento e teste de microsites, e pequenas e médias empresas ou para aprender sobre RDS. High-performance MySQL: GaussDB(for MySQL) é um serviço de banco de dados distribuído de nível empresarial compatível com MySQL. A virtualização de funções de dados (DFV) é usada para dissociar o armazenamento da computação e pode ser escalada automaticamente até 128 TB por instância. Um failover pode ser executado em segundos. Ele fornece o desempenho superior de um banco de dados comercial ao preço de um banco de dados de
	código aberto. Você pode selecionar High-performance MySQL para comprar uma instância de GaussDB(for MySQL). NOTA Este tipo de instância só é suportado pelo MySQL 8.0.

Parâmetro	Descrição					
Storage Type	Determina a velocidade de leitura/gravação da instância de BD. Quanto maior for a taxa de transferência máxima, maior será a velocidade de leitura/gravação da instância de BD.					
	 Cloud SSD: unidades de nuvem usadas para desacoplar o armazenamento da computação. A taxa de transferência máxima é de 350 MB/s. 					
	 Extreme SSD: usa tecnologias de rede 25GE e RDMA para oferecer taxa de transferência de até 1.000 MB/s por disco e latência de menos de milissegundos. 					
	NOTA					
	 Se você adquiriu o serviço de Dedicated Distributed Storage (DSS), somente o tipo de armazenamento selecionado ao comprar o serviço DSS será exibido. 					
	 Os tipos de armazenamento SSD em nuvem e SSD extremo são compatíveis com instâncias de BD de uso geral, dedicadas e Kunpeng aprimorado em geral. 					
	 Depois que a instância de BD é criada, o tipo de armazenamento não pode ser modificado. 					
	 O IOPS compatível com SSDs na nuvem dependem do desempenho de I/O dos discos do Elastic Volume Service (EVS). Para obter detalhes, consulte a descrição sobre I/O ultra-alta em Tipos de disco e desempenho de Visão geral do Elastic Volume Service. 					
	 O IOPS compatível com SSDs extremos dependem do desempenho de I/O dos discos do Elastic Volume Service (EVS). Para obter detalhes, consulte a descrição sobre SSDs extremos em Tipos de disco e desempenho de Visão geral do Elastic Volume Service. 					
Time Zone	Você precisa selecionar um fuso horário para sua instância com base na região que hospeda sua instância. Você pode selecionar um fuso horário durante a criação da instância e alterá-lo mais tarde, conforme necessário.					

• Especificações e armazenamento

Figura 1-3 Especificações e armazenamento

Instance Class	General-purpose	Dedicated	earn more							
	vCPU Memory			Recorr	mended Connectio	15		TPS/QPS (?)	IPv6	
	2 vCPUs 4 GB				1,5	00		334 6,673	Not supported	
	2 vCPUs 8 GB				2,5	00		552 11,039	Not supported	
	4 vCPUs 8 GB				2,5	00		756 15,122	Not supported	
	4 vCPUs 16 GB				5,0	00		1,062 21,249	Not supported	
	🔿 8 vCPUs 16 GB				5,0	00		1,338 26,756	Not supported	
	O 8 vCPUs 32 GB				10,0	00		2,117 42,335	Not supported	
	DB Instance Specifications	General-purpose 2 v	/CPUs 8 GB, Rec	commended Connections: 25	00, TPS/QPS: 552 1	1039				
l	40 GB					10 +	0			
Storage Space (GB)	40	800	1,550	2,300	4,000	•	0			
	RDS provides free backup sto	orage space of the sam	ne size as your pu	irchased storage space. After	the free backup sp	ace is used u	ip, charges are applied b	ased on the OBS pricing	details.	
Disk Encryption	Disable	Recommended Enable	0							

Parâmetro	Descrição
Instance Class	Refere-se à vCPU e à memória de uma instância de BD. Classes de instância diferentes suportam números diferentes de conexões de BD e IOPS máximo.
	Para obter detalhes sobre classes de instância, consulte Classes de instância do RDS for MySQL.
	Depois que uma instância de BD é criada, você pode alterar sua vCPU e memória. Para obter detalhes, consulte Alteração de uma classe de instância de BD .
	NOTA Somente instâncias de BD aprimoradas em geral são permitidas para um DCC.
Resource Type	- EVS
	- DSS
	NOTA Essa opção é exibida somente quando você adquiriu o Dedicated Distributed Storage Service (DSS).
Storage Pool	Exibido somente quando você seleciona DSS para Resource Type . O pool de armazenamento é seguro porque está fisicamente isolado de outros pools.
Storage Space (GB)	Contém a sobrecarga do sistema de arquivos necessária para inode, bloco reservado e operação do BD.
	Se o tipo de armazenamento for SSD na nuvem ou SSD extremo, você poderá ativar o dimensionamento de armazenamento. Se o armazenamento disponível cair para um limite especificado, o dimensionamento automático será acionado.
	 Enable autoscaling: se você selecionar essa opção, o dimensionamento automático será ativado.
	 Trigger If Available Storage Drops To: se o armazenamento disponível cair para um limite especificado ou 10 GB, o dimensionamento automático será acionado.
	 Autoscaling Limit: o intervalo de valores padrão é de 40 GB a 4.000 GB. O limite não deve ser menor que o armazenamento da instância de BD.
	Depois que uma instância de BD é criada, você pode escalar seu espaço de armazenamento. Para obter detalhes, consulte Expansão do espaço de armazenamento.
	ΝΟΤΑ
	 O espaço de armazenamento pode variar em tamanho de 40 GB a 4.000 GB e pode ser ampliado apenas por um múltiplo de 10 GB.
	 Se você especificar uma réplica de leitura ao criar uma instância de BD primária e ativar o dimensionamento automático de armazenamento para a instância de BD primária, o dimensionamento automático de armazenamento também será ativado para a réplica de leitura por padrão.

Parâmetro	Descrição					
Disk	- Disable : indica que a função de criptografia está desativada.					
Encryption	 Enable: indica que a função de criptografia está ativada, melhorando a segurança dos dados, mas afetando o desempenho do sistema. Se você selecionar Enable, Key Name indicando que a chave do locatário precisa ser especificada. 					
	NOTA					
	 Se você ativar a criptografia de disco durante a criação da instância, o status de criptografia de disco e a chave não poderão ser alterados posteriormente. A criptografia de disco não criptografa os dados de backup armazenados no OBS. Para ativar a criptografia de dados de backup, entre em contato com o atendimento ao cliente. 					
	 Se a criptografia de disco ou a criptografia de dados de cópia de segurança estiver ativada, mantenha a chave correctamente. Depois que a chave for desativada, excluída ou congelada, o banco de dados ficará indisponível e os dados poderão não ser restaurados. Se a criptografia de disco estiver ativada, mas a criptografia de dados de backup não estiver ativada, você poderá restaurar dados para uma nova instância de backups. 					
	Se ambas a criptografia de disco e a criptografia de dados de backup estiverem ativadas, os dados não poderão ser restaurados.					
	 Para obter detalhes sobre como criar uma chave, consulte Criação de uma CMK no Guia de usuário do Data Encryption Workshop. 					

• Configuração de rede e banco de dados

Figura 1-4 Configuração de rede e banco de dados

Relationship among VPCs, subnets, security groups, and D8 instances
default vpc C default subnet(192.1680.0/24) C Automatically-assigned IP address View In-use IP Address
After the RDS instance is created, the VPC cannot be changed. ECSs in different VPCs cannot communicate with each other by default. If you want to create a VPC, go to the VPC console. Available Private IP Addresses: 238
An EIP is required if you want to access DB Instances through a public network. View EIP
Default port: 3306
The database port of read replicas (if any) is the same as that of the primary DB instance.
Denautysecunitygroup
Ensure that port 3306 of the security group allows traffic from your server IP address to the DB instance.
Security Group Rules 🗸 Add Indourid Rule
Configure Skip
To log in, you will have to reset the password later on the Basic information page for this instance.
Default-MySQL-5./
Case sensitive Case insensitive
Select View Project Management
It is recommanded that we use TMS's medafined tan function to add the same tan to different cloud recourses C. View readefined tans
Tag key Tag value
You can add 20 more tags.
- 1 + (2) The table number of orderse (20) instances and englines search do increase number
 The coal number of printing op instances and reading op instances and reading op instances and reade the printing op instances and reading op instances and reader op instances and reade
Skip Create

Tabela 1-4 Rede

Parâmetro	Descrição					
VPC	Uma rede virtual dedicada na qual suas instâncias de BD do RDS estão localizadas. Uma VPC pode isolar redes para diferentes cargas de trabalho. Você pode selecionar uma VPC existente ou criar uma VPC. Para obter detalhes sobre como criar uma VPC, consulte "Criação de uma VPC" em <i>Guia de usuário da Virtual</i> <i>Private Cloud.</i>					
	Se nenhuma VPC estiver disponível, RDS aloca uma VPC para você por padrão. AVISO Após a criação da instância de DB, a VPC não pode ser alterada.					
Subnet	Melhora a segurança da rede fornecendo recursos de rede dedicados que são logicamente isolados de outras redes. As sub- redes entram em vigor apenas dentro de uma AZ. A função DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) é ativada por padrão para sub-redes nas quais você planeja criar instâncias de BD do RDS e não pode ser desativada.					
	Um endereço IP flutuante é atribuído automaticamente quando você cria uma instância de BD. Você também pode inserir um endereço IP IPv4 flutuante não usado no bloco CIDR da sub-rede. Depois que a instância de BD for criada, você poderá alterar o endereço IP flutuante.					
Security Group	Melhora a segurança controlando o acesso ao RDS a partir de outros serviços. Além disso, uma lista de controle de acesso (ACL) de rede pode ajudar a controlar o tráfego de entrada e saída de sub-redes em sua VPC. Confirme se o grupo de segurança que você seleciona permita que o cliente alcance a instância de DB. Ao criar uma instância de BD, você pode selecionar vários grupos de segurança. Para um melhor desempenho da rede, é aconselhável calacionar não mais do que aineo grupos de segurança Nagao aso					
	as regras de acesso de todos os grupos de segurança selecionados se aplicam na instância.					
	Se nenhum grupo de segurança estiver disponível ou tiver sido criado, o RDS aloca um grupo de segurança para você por padrão.					
Database Port	A porta padrão do banco de dados é 3306 . Você pode alterá-la após a criação de uma instância de BD.					
	As instâncias do RDS for MySQL podem usar a porta de banco de dados 1024 a 65535, excluindo 12017 e 33071, que são reservadas para uso do sistema do RDS.					

Parâmetro	Descrição
Password	 Configure (configuração padrão): configure uma senha para sua instância de BD durante o processo de criação.
	 Skip: configure uma senha mais tarde depois que a instância de BD for criada.
	AVISO Se você selecionar Skip para Password, será necessário redefinir a senha antes de fazer logon na instância.
	Depois que uma instância de BD é criada, você pode redefinir a senha. Para obter detalhes, consulte Redefinição da senha do administrador .
Administrato r	O nome de logon padrão do banco de dados é root .
Administrato r Password	Deve conter de 8 a 32 caracteres e conter pelo menos três tipos dos seguintes caracteres: letras maiúsculas, letras minúsculas, dígitos e caracteres especiais (~!@#\$%^*=+?,()&). Digite uma senha forte e altere-a periodicamente por motivos de segurança.
	Se a senha que você fornecer for considerada uma senha fraca pelo sistema, você será solicitado a digitar uma senha mais forte.
	Mantenha esta senha segura. O sistema não pode recuperá-la.
	Depois que uma instância de BD é criada, você pode redefinir essa senha. Para obter detalhes, consulte Redefinição da senha do administrador.
Confirm Password	Deve ser a mesma que a Administrator Password.
Parameter Template	Contém valores de configuração do mecanismo que podem ser aplicados a uma ou mais instâncias de BD. Se você pretende criar um par de instância de BD primária/em espera, elas usam o mesmo modelo de parâmetro.
	AVISO Se você usar um modelo de parâmetro personalizado ao criar uma instância de BD, os seguintes parâmetros relacionados à especificação no modelo personalizado não serão entregues. Em vez disso, os valores padrão são usados.
	– back_log
	– innodb_io_capacity_max
	- max_connections
	- innodb buffer pool size
	innodb_buffer_pool_instances
	Você pode modificar os parâmetros da instância conforme necessário após a criação da instância de BD. Para obter detalhes, consulte Modificação de parâmetros em um modelo de parâmetro .

Tabela 1-5 Configuração do banco de dados

Parâmetro	Descrição
Table Name	Especifica se os nomes das tabelas diferenciam maiúsculas de minúsculas.
	A sensibilidade de maiúsculas e minúsculas dos nomes de tabela para instâncias criadas do RDS for MySQL 8.0 não pode ser alterada.
Certificate	 (Opcional) Especifica o certificado criado pelo Cloud Certificate Manager (CCM). O certificado padrão é o certificado do sistema que é gerado automaticamente. Você também pode selecionar outro certificado na lista suspensa. AVISO Se você quiser especificar um certificado ao criar uma instância de BD, entre em contato com o atendimento ao cliente para solicitar a permissão.
Enterprise Project	Se sua conta tiver sido associada a um projeto empresarial, selecione o projeto de destino na lista Enterprise Project suspensa.
	Para obter mais informações sobre projetos empresariais, consulte <i>Guia de usuário do Enterprise Management</i> .

• Tags

Tabela 1-6 Tags

Parâmetro	Descrição
Tag	Marca uma instância de BD do RDS. este parâmetro é opcional. A adição de tags a instâncias de BD do RDS ajuda a identificar e gerenciar melhor as instâncias de banco de dados. Um máximo de 20 tags podem ser adicionadas para cada instância de BD.
	Depois que uma instância é criada, você pode visualizar seus detalhes de tag na página Tags . Para obter detalhes, consulte Gerenciamento de tags .

• Período de compra

Parâmetro	Descrição					
Required Duration	Essa opção está disponível apenas para instâncias de BD anuais/ mensais. O sistema calculará automaticamente a taxa de configuração com base na duração desejada selecionada. Quanto maior for a duração necessária, maior será o desconto que você desfrutará.					
	Se você quiser definir este parâmetro para 5 anos, as restrições são as seguintes:					
	 Você obteve as permissões necessárias do atendimento ao cliente. 					
	 Esta configuração é suportada apenas em CN North-Beijing4, CN East-Shanghai1, CN South-Guangzhou e CN Southwest- Guiyang1. 					
	 Essa configuração é suportada apenas com instâncias de uso geral. 					
Renovação automática	 Essa opção está disponível apenas para instâncias de BD anuais/mensais e não está selecionada por padrão. 					
	 Se você selecionar essa opção, o ciclo de renovação automática será determinado pela duração desejada selecionada. 					
Quantity	O RDS oferece suporte à criação em lote de instâncias de BD. Se você pretende criar instâncias de BD primárias/em espera e definir Quantity como 1 , serão criadas uma instância de BD primária e uma instância de BD em espera síncrona.					
Read Replica	Você pode determinar se deseja criar réplicas de leitura ao criar uma instância de BD.					
	- Skip é selecionado por padrão.					
	 Se você selecionar Create, configure os parâmetros com base em Tabela 1-8. 					
	 Para criar réplicas de leitura anuais/mensais, entre em contato com o atendimento ao cliente para solicitar as permissões necessárias. 					

Tabela 1-7 Período de compra

• Réplicas de leitura

Tabela 1-8 Réplicas de leitura

Parâmetro	Descrição
Read Replica	Por padrão, as réplicas de leitura são nomeadas com "read" e dois dígitos anexados ao nome da instância de BD primária. Por exemplo, se o nome da instância primária for instance-0001, a primeira réplica de leitura será denominada instance-0001-read-01. As configurações de rede e armazenamento são as mesmas da instância de BD primária.

Parâmetro	Descrição					
Read Replica AZ	Por padrão, a instância de BD principal e as réplicas de leitura são implementadas em diferentes AZs. Você pode escolher AZs conforme necessário.					
	AVISO Produtos em diferentes regiões não podem se comunicar uns com os outros através de uma rede privada. Após a compra da instância de BD, a região não poderá ser alterada. Portanto, tenha cuidado ao selecionar uma região.					
Instance Class	Refere-se à CPU e à memória de uma réplica de leitura.					
Read Replica Quantity	Você pode criar no máximo cinco réplicas de leitura para cada instância de BD. Depois que uma instância de BD é criada, o sistema dispara automaticamente a criação de réplicas de leitura.					
	Se você pretende criar instâncias de BD primárias/em espera e definir Read Replica Quantity como 1, um par de instâncias de BD primárias/em espera e uma réplica de leitura serão criados.					

Se você tiver alguma dúvida sobre o preço, clique em **Pricing details** na parte inferior da página.

O desempenho da instância de BD depende de suas configurações. Os itens de configuração de hardware incluem as especificações da instância, o tipo de armazenamento e o espaço de armazenamento.

- Passo 6 Confirme as especificações para instâncias de BD de pagamento por uso.
 - Se você precisar modificar suas configurações, clique em **Previous**.
 - Se você não precisar modificar suas configurações, clique em Submit.

Pule Passo 7 e Passo 8 e ir para Passo 9.

- Passo 7 Confirme o pedido para instâncias de BD anuais/mensais.
 - Se você precisar modificar suas configurações, clique em **Previous**.
 - Se você não precisar modificar suas configurações, clique em Pay Now.
- **Passo 8** Selecione um método de pagamento e conclua o pagamento.

NOTA

Esta operação aplica-se apenas ao modo de cobrança anual/mensal.

- Passo 9 Para exibir e gerenciar sua instância de BD, acesse a página Instances.
 - Quando sua instância de BD está sendo criada, o status é **Creating**. O status muda para **Available** depois que a instância é criada. Para ver o progresso detalhado e o resultado da criação, vá para a página **Task Center**.
 - A política de backup automático está habilitada por padrão. Você pode alterá-la depois que a instância de BD for criada. Um backup completo automatizado é acionado imediatamente assim que sua instância de BD é criada.
 - Depois que uma instância de BD é criada, você pode inserir uma descrição para ela.
 - A porta padrão do banco de dados é **3306**. Você pode alterá-la após a criação de uma instância de BD.

NOTA

É aconselhável alterar a porta do banco de dados em tempo hábil.

Para obter detalhes, consulte Alteração de uma porta de banco de dados.

----Fim

Operações relacionadas

Criação de uma instância de BD usando uma API

1.3 Passo 2: conectar-se a uma instância de BD

1.3.1 Visão geral

Uma instância de BD do RDS pode ser conectada por meio de uma rede privada, Data Admin Service (DAS) ou de uma rede pública.

Conectar por meio de	Endereço IP	Cenários	Descrição
DAS	Nenhum endereço IP é necessário. Você pode se conectar à sua instância de BD por meio do DAS no console de gerenciamento.	O DAS permite gerenciar bancos de dados em um console baseado na Web e fornece desenvolvimento de banco de dados, O&M e diagnóstico inteligente para facilitar o uso e a manutenção de seus bancos de dados. As permissões necessárias para conectar-se a instâncias de BD por meio do DAS são ativadas por padrão.	 Fácil de usar, seguro, avançado e inteligente Recomendado

Tabela 1-9 Métodos de conexão do RDS

Conectar por meio de	Endereço IP	ndereço IP Cenários		
Rede privada	IP flutuante	O RDS fornece um endereço IP flutuante por padrão.	• Seguro e desempenho excelente	
		Quando suas aplicações são implementadas em um ECS que está na mesma região e VPC que o RDS, é recomendável usar um endereço IP flutuante para se conectar à instância de BD do RDS por meio do ECS.	• Recomendado	
Rede pública	EIP	Se você não conseguir acessar a instância de BD do RDS por meio de um endereço IP flutuante, vincule um EIP à instância de BD e conecte-se à instância de BD por meio do EIP.	 Um nível de segurança relativamente menor em comparação com outros métodos de conexão Para obter uma taxa de transmissão e um nível de segurança mais altos, é recomendável migrar seus aplicativos para um ECS que esteja na mesma VPC da instância de BD do RDS e usar um endereço IP flutuante para acessar a instância de BD. Você precisa comprar um EIP. Para obter detalhes, consulte Detalhes de cobrança do EIP. 	

D NOTA

- VPC: indica a Virtual Private Cloud.
- ECS: indica o Elastic Cloud Server.
- Você pode fazer logon em instâncias de BD usando o serviço Data Admin Service (DAS) ou outros clientes de banco de dados.
- Se o ECS estiver na mesma VPC que sua instância de BD do RDS, você não precisará solicitar um EIP.

Figura 1-5 ilustra a conexão em uma rede privada ou em uma rede pública.

Figura 1-5 Conexão de instância de BD



Conectar-se a instâncias de BD que executam outros mecanismos de BD

- Conexão a uma instância de BD do RDS for PostgreSQL
- Conexão a uma instância de BD do RDS for SQL Server

1.3.2 Conexão a uma instância de BD do RDS for MySQL por meio do DAS (recomendada)

Cenários

Data Admin Service (DAS) permite que você se conecte e gerencie instâncias de BD com facilidade em um console baseado na Web. A permissão necessária para conectar-se a

instâncias de BD por meio do DAS foi ativada por padrão. Recomenda-se usar o DAS para se conectar à sua instância de BD, o que é mais seguro e conveniente.

Procedimento

Passo 1 Faça logon no console de gerenciamento.

- **Passo 2** Clique em 😢 no canto superior esquerdo e selecione uma região e um projeto.
- Passo 3 Clique em no canto superior esquerdo da página e escolha Databases > Relational Database Service.
- Passo 4 Na página Instances, localize a instância de BD e clique em Log In na coluna Operation.

Figura 1-6 Efetuar logon em uma instância

Name/ID JΞ	Description	DB Instance T ↓Ξ	DB Engine Version ↓Ξ	Status ↓Ξ	Billing M	Floating I	Enterpris	Created	Database	Storage T	Operation
rds-9ff3 a3f6c54f0c794fd381976916f1312bd4in01		Single 2 vCPUs 4 GB	MySQL 5.7.38	😏 Avail	Pay-per-Use Created o	192.1	test-ep46	Mar 13, 2023 11:	3306	Cloud SSD	View Metric Log In More 🕶

Como alternativa, clique no nome da instância de BD na página **Instances**. Na página **Basic Information** exibida, clique em **Log In** no canto superior direito da página.

Figura 1-7 Efetuar logon em uma instância



Passo 5 Na página de logon exibida, insira o nome de usuário e a senha e clique em Log In.

Figura 1-8 Página de logon

Instance Login Information DB Instance Name rds-4e08 **DB** Engine Version MySOL 5.7 root Login Username Test Connection Password Remember Password Your password will be encrypted and stored securely. created by sync rds instance Description Collect Metadata If not enabled, DAS can query the real-time structure information only from databases, which may affect the Periodically ⑦ real-time performance of databases. Show Executed SOL If not enabled, the executed SQL statements cannot be viewed, and you need to input each SQL statement Statements ? manually. Cancel ----Fim

×

Operações de acompanhamento

Após efetuar logon na instância de BD, você pode criar ou migrar bancos de dados.

- Criação de um banco de dados MySQL usando o console
- Criação de um banco de dados MySQL usando uma API
- Visão geral da solução de migração

1.3.3 Conexão a uma instância de BD do RDS for MySQL por meio de uma rede privada

1.3.3.1 Visão geral

Processo

Figura 1-9 ilustra o processo de conexão a uma instância de BD do RDS for MySQL por meio de uma rede privada.



Figura 1-9 Conectar-se a uma instância de BD por meio de uma rede privada

1.3.3.2 Conexão a uma instância de BD a partir de um ECS do Linux

Você pode se conectar à sua instância de BD usando um ECS do Linux instalado com um cliente de MySQL em uma rede privada.

Esta seção descreve como se conectar a uma instância de BD com SSL desativado. Para se conectar a uma instância de BD com SSL ativado, consulte Uso da CLI do MySQL para se conectar a uma instância por meio de uma rede privada.

Passo 1: comprar um ECS

1. Verifique se um ECS do Linux está disponível.

Se não, compre um seguindo as instruções fornecidas em "**Compra de um ECS**" no *Primeiros passos do Elastic Cloud Server*.

Ao adquirir um ECS, selecione um SO como o CentOS. Vincule um EIP ao ECS e selecione a mesma região, VPC e grupo de segurança que da sua instância do RDS for MySQL.

2. Na página ECS Information, visualize a região e a VPC do ECS.

Figura 1-10 Informações do ECS

ECS Information	
ID	be9dbfb7-e968-4be0-add9-14a17ef5d1bf
Name	ecs-e5d6-test 🖉
Region	
AZ	AZ1
Specifications	General computing 2 vCPUs 16 GiB m2.large.8
Image	SYS_Linux Private image
	Version: CentOS 7.6 64bit
VPC	default_vpc
Billing Mode	Pay-per-use
Obtained	Jun 05, 2023 09:54:35 GMT+08:00
Launched	Jun 05, 2023 09:54:45 GMT+08:00
Deletion Time	Modify

3. Na página **Basic Information** da instância do RDS for MySQL, visualize a região e a VPC da instância de BD.

HUAWEI CLOUD Consol	e 🔮	•
< rds-	Available	
Basic Information	Description	🖉
Backups & Restorations	Maintenance Window	02:00 – 06:00 (GMT+08:00) Change
Connectivity & Security		
Accounts	Instance Class	rds.mysql.n1.large.4 2 vCPUs 8 GB (
Databases	Administrator	root Reset Password
Logs	Event Scheduler 🕐	
SQL Audits	Pood Write Dermissions	Read/write_Change
Parameters	Read/write Permissions	Read/write Change
Advanced O&M		
DBA Assistant 🔹	Connection Information	
Tags	Floating IP Address	192.168.6.198 🗇 Change
Database Proxy	VPC	default_vpc
	Subnet	subnet-205a (192.168 Change
	Security Group	1security group Manage

Figura 1-11 Informações da instância de BD

- 4. Verifique se o ECS e instância do RDS for MySQL estão na mesma região e VPC.
 - Se sim, vá para Passo 2: testar a conectividade e instalar MySQL-Front.
 - Se eles não estiverem na mesma região, compre outro ECS ou instância de BD.
 ECS e instância de BD estão em regiões diferentes não podem se comunicar entre si. Para reduzir a latência da rede, implemente sua instância de BD na região mais próxima de suas cargas de trabalho.
 - Se o ECS e a instância de banco de dados estiverem em VPCs diferentes, altere a VPC do ECS para a da instância de BD. Para obter detalhes, consulte Alteração de uma VPC.
 - Se o ECS e a instância de banco de dados estiverem em VPCs diferentes, altere a VPC do ECS para a da instância de BD. Para obter detalhes, consulte "Alteração de uma VPC" no *Guia de usuário do Elastic Cloud Server*.

Passo 2: testar a conectividade e instalar MySQL-Front

1. Efetue logon no ECS. Para obter detalhes, consulte Logon usando VNC no *Guia de usuário do Elastic Cloud Server*.

- 2. Na página Instances, clique no nome da instância de BD.
- Escolha Connectivity & Security no painel de navegação. Na área Connection Information, obtenha o endereço IP flutuante e a porta do banco de dados da instância de BD.

Figura 1-12 Informações de conexão

< rds- 📀	Available	
Basic Information		
Backups & Restorations	Connection Information	
Connectivity & Security	Floating IP Address	192.168.6.198 🖵 Change
Accounts	EIP	No EIP bound Bind
Databases	Database Port	3306 🖉 🕜
Logs		

4. No ECS, verifique se o endereço IP flutuante e a porta do banco de dados da instância de BD podem ser conectados.

telnet 192.168.6.144 3306

- Se sim, a conectividade de rede está disponível.
- Se não, verifique as regras do grupo de segurança.
 - Se Destination não for 0.0.0/0 e Protocol & Port não for All na página Outbound Rules do ECS, adicione o endereço IP flutuante e a porta da instância de BD às regras de saída.

Figura 1-13 Grupo de segurança do ECS

< default Summary Inbound Ruli	es Outbound Rules As	sociated Instances				Freedback	월 Import Rule 월 Exp	ort Rule
G Some security group	rules will not take effect for ECSs with o	ertain specifications. Learn more						×
Add Rule Fast-A	dd Rule Delete Allew	Common Parts Outbound Rules: 2	Learn more about security group co	infguration.				С
Specify filter criteria.								Q
Priority (1)	Action ③	Protocol & Port (2)	Туре	Destination (7)	Description	Last Modified	Operation	
100	Alaw	Al	IPv6	-10	-	Apr 13, 2022 18:49:17 GMT+08:00	Modify Replicate Delete	
100	Allow	AL	IPv4	00.00	-	Apr 13, 2022 18:49:17 GMT+08:00	Modity Replicate Delete	

Se Source não for 0.0.0.0/0 e Protocol & Port não for All na página Inbound Rules da instância de BD, adicione o endereço IP privado e a porta do ECS às regras de entrada. Para mais detalhes, consulte Configuração de regras de grupo de segurança.

Figura 1-14 Grupo de segurança da instância de BD

< detault					G Feedback	23 Import Rule	E Export Rule
Summary Inbound Rules C	utbound Rules Associated Instances						
Some security group rules will no	take effect for ECSs with certain specifications. Learn more						×
Add Rule Fast-Add Rule	Delete Allow Common Parts Inbound Rules: 0	Learn more about secur	ty group configuration.				С
Specily filter criteria.							Q
Priority (2) Action	Protocol & Port (2)	Type	Source (2)	Description	Last Modified	Operation	
1 Allow	TCP : 3306	IPv4	00.000 ®	-	Aug 04, 2022 09:31:23 GMT+08:00	Modity Replicate	Delete
1 Allow	TCP : All	IPv4	0.0.0.0		Jul 07, 2022 10:59:21 GMT+08:00	Modity Replicate	Delote
1 Alaw	TCP : 22	IPv4	00.000 ®	Permit default Linux SSH port.	May 07, 2022 16:55:07 GMT+08:00	Modity Replicate	Delete

5. Baixe o pacote de instalação do cliente de MySQL para Linux para o ECS. O pacote **mysql-community-client-5.7.38-1.el6.x86_64.rpm** é usado como exemplo.

Recomenda-se um cliente de MySQL executando uma versão posterior à da instância de BD.

wget https://dev.mysql.com/get/mysql-community-client-5.7.38-1.el6.x86_64.rpm

6. Instale o cliente de MySQL.

rpm -ivh --nodeps mysql-community-client-5.7.38-1.el6.x86_64.rpm

NOTA

• Se ocorrerem conflitos durante a instalação, adicione o parâmetro **replacefiles** ao comando e instale o cliente novamente.

rpm -ivh --replacefiles mysql-community-client-5.7.38-1.el6.x86_64.rpm

• Se uma mensagem for exibida solicitando a instalação de um pacote de dependência durante a instalação, você poderá adicionar o parâmetro **nodeps** ao comando e instalar o cliente novamente.

rpm -ivh --nodeps mysql-community-client-5.7.38-1.el6.x86_64.rpm

Passo 3: conectar-se à instância de BD usando comandos (conexão não-SSL)

1. Execute o seguinte comando no ECS para se conectar à instância de BD:

mysql -h <host> -P <port> -u <userName> -p

Exemplo:

mysql -h 192.168.6.144 -P 3306 -u root -p

 Tabela 1-10 Descrição do parâmetro

Parâmetro	Descrição
<host></host>	Endereço IP flutuante obtido em 3.
<port></port>	Porta do banco de dados obtida em 3 . O valor padrão é 3306.
<username></username>	Conta de administrador root .

2. Insira a senha da conta do banco de dados se as seguintes informações forem exibidas: Enter password:

Figura 1-15 Conexão bem-sucedida

```
[root@ecs-e5d6-test ~]# mysql -h P 3306 -u root -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor. Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 108609
Server version: MySQL Community Server - (GPL)
Copyright (c) 2000, 2021, Oracle and/or its affiliates.
Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.
mysql>
```

Perguntas frequentes

O que fazer se não conseguir me conectar a uma instância de BD do RDS?

Operações de acompanhamento

Após efetuar logon na instância de BD, você pode criar ou migrar bancos de dados.

- Criação de um banco de dados MySQL usando o console
- Criação de um banco de dados MySQL usando uma API
- Gerenciamento de bancos de dados MySQL usando DAS
- Visão geral da solução de migração

1.3.3.3 Conexão a uma instância de BD a partir de um ECS do Windows

Você pode se conectar à instância de BD usando um ECS do Windows instalado com um cliente de banco de dados (por exemplo, MySQL-Front) em uma rede privada.

Passo 1: comprar um ECS

1. Verifique se um ECS do Windows está disponível.

Se não, compre um seguindo as instruções fornecidas em "Compra de um ECS" no *Primeiros passos do Elastic Cloud Server*.

Ao comprar um ECS, selecione o Windows como o sistema operacional. Vincule um EIP ao ECS e selecione a mesma região, VPC e grupo de segurança que da sua instância do RDS for MySQL.

2. Na página ECS Information, visualize a região e a VPC do ECS.

ecs-el	02f					
immary	Disks	Network Interfaces	Security Groups	EIPs	Monitoring	Tags
ECS Info	rmation					
ID						
Name		ecs-e02f 🖉				
Region						
AZ		AZ1				
Specificatio	ons	General computing 2 v	/CPUs 16 GiB m2.large.8			
Image		Marketplace Window	s Server	40	GB Marketplace im	age
		Version: Windows Serve	er 2019 Standard 64bit			
VPC		default_vpc				
Billing Mod	е	Pay-per-use				
Obtained		Jun 08, 2023 10:39:12 (GMT+08:00			
Launched		Jun 08, 2023 10:39:23 (GMT+08:00			
Deletion Tir	me	Modify				

Figura 1-16 Informações do ECS

3. Na página **Basic Information** da instância do RDS for MySQL, visualize a região e a VPC da instância de BD.

HUAWEI CLOUD Conso	le Q	1
< rds- 📀	Available	
Basic Information	Description	🖉
Backups & Restorations	Maintenance Window 🧿	02:00 – 06:00 (GMT+08:00) Change
Connectivity & Security	Instance Class	rds myral n1 largo 4 L2 yCDUs L9 CP /
Accounts	listance class	Tusiniysquittuarge.4 2 vePos o Gb (
Databases	Administrator	root Reset Password
Logs	Event Scheduler	
SQL Audits	Read/Write Permissions	Read/write Change
Parameters		
Advanced O&M	Connection Information	
DBA Assistant 🔻	Floating IP Address	192.168.6.198 🗇 Change
Tags		
Database Proxy	VPC	default_vpc
	Subnet	subnet-205a(192.168 Change
	Security Group	1security group Manage

Figura 1-17 Informações da instância de BD

- 4. Verifique se o ECS e instância do RDS for MySQL estão na mesma região e VPC.
 - Se sim, vá para Passo 2: testar a conectividade e instalar MySQL-Front.
 - Se eles não estiverem na mesma região, compre outro ECS ou instância de BD.
 ECS e instância de BD estão em regiões diferentes não podem se comunicar entre si. Para reduzir a latência da rede, implemente sua instância de BD na região mais próxima de suas cargas de trabalho.
 - Se o ECS e a instância de banco de dados estiverem em VPCs diferentes, altere a VPC do ECS para a da instância de BD. Para obter detalhes, consulte Alteração de uma VPC.
 - Se o ECS e a instância de BD estiverem em VPCs diferentes, altere a VPC do ECS para a da instância de BD. Para obter detalhes, consulte "Alteração de uma VPC" no *Guia de usuário do Elastic Cloud Server*.

Passo 2: testar a conectividade e instalar MySQL-Front

- 1. Efetue logon no ECS. Para obter detalhes, consulte Logon usando VNC no *Guia de usuário do Elastic Cloud Server*.
- 2. Na página **Instances**, clique no nome da instância de BD.

 Escolha Connectivity & Security no painel de navegação. Na área Connection Information, obtenha o endereço IP flutuante e a porta do banco de dados da instância de BD.

Figura 1-18 Informações de conexão

< rds- 🕘 A	vailable	
Basic Information		
Backups & Restorations	Connection Information	
Connectivity & Security	Floating IP Address	192.168.6.198 🗖 Change
Accounts	EIP	No EIP bound Bind
Databases	Database Port	3306 🖉
Logs		

4. Abra a janela cmd no ECS e verifique se o endereço IP flutuante e a porta do banco de dados da instância de BD podem ser conectados.

telnet 192.168.6.144 3306

- Se sim, a conectividade de rede está disponível.
- Se não, verifique as regras do grupo de segurança.
 - Se Destination não for 0.0.0/0 e Protocol & Port não for All na página Outbound Rules do ECS, adicione o endereço IP flutuante e a porta da instância de BD às regras de saída.

Figura 1-19 Grupo de segurança do ECS

default					Freedback	집 Import Rule 🛛 Expor	1 Rule
nary Inbound Rules O	tbound Rules Associated Instances						
Some security group rules will no	take effect for ECSs with certain specifications. Learn more						×
Add Rule Fast-Add Rule	Delete Allow Common Parts Outbound Rul	es: 2 Learn more about s	ecurity group configuration.				с
Specify filter criteria.							¢
Priority ③ Action () Protocol & Port (?)	Туре	Destination (?)	Description	Last Modified	Operation	
🗌 100 Allow	AI	IPv6	:0		Apr 13, 2022 18:49:17 GMT+08:00	Modity Replicate Delete	
100 Allow	AL	IPv4	0.0.000 ①		Apr 13, 2022 18:49:17 GMT+08:00	Modity Replicate Delete	

Se Source não for 0.0.0/0 e Protocol & Port não for All na página Inbound Rules da instância de BD, adicione o endereço IP privado e a porta do ECS às regras de entrada. Para mais detalhes, consulte Configuração de regras de grupo de segurança.

Figura 1-20 Grupo de segurança da instância de BD

< default						G Feedback	집 Import Rule 🏼 🖾 Exp	port Rule
Summary Inbound R	ules Outbound Rules	Associated Instances						
Some security group	ip rules will not take effect for ECSs will	n certain specifications. Learn more						×
Add Rule Fad	Add Rale Delote Alle	w Common Ports Inbound Rules: 6	Learn more about security group co	rifguration.				С
Specity filter criteria.								Q
Priority 🕤	Action ③	Protocol & Port (?)	Туре	Source (7)	Description	Last Modified	Operation	
D 1	Allow	TCP : 3305	IPv4	00.00 ()	-	Aug 04, 2022 09:31:23 GMT+08:00	Modity Replicate Delete	
D 1	Allow	TCP : All	IPv4	0.0.0.00		Jul 07, 2022 10:59:21 GMT+08:00	Modity Replicate Delete	
0.1	Allaw	TCP : 22	IPvi	0.0.000 ②	Permit default Linux SSH port.	May 07, 2022 16:55:07 GMT+08:00	Modity Replicate Delete	

5. Abra um navegador e baixe e instale a ferramenta MySQL-Front no ECS (a versão 5.4 é usada como exemplo).

Passo 3: conectar-se à instância de BD usando MySQL-Front

- 1. Inicie o MySQL-Front.
- 2. Na caixa de diálogo exibida, clique em New.

Figura 1-21 Gerenciamento de conexão

퉪 Open Session	—
Sessions Name	Last Login
<u>N</u> ew	Remove Properties
	Open Cancel

3. Insira as informações da instância de BD a ser conectada e clique em Ok.

Figura 1-22 Adicionar uma conta

Aud Account	×
Description	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Name:	
Connection	
Host:	
Port:	3306 🔺
Connection Type:	Built-in
Login Information	
User:	root
User: Password:	root
User: Password: Database:	root

Parâmetro	Descrição
Name	Nome da tarefa de conexão de banco de dados. Se você não especificar esse parâmetro, ele será o mesmo que o configurado para Host por padrão.
Host	Endereço IP flutuante obtido em 3.
Port	Porta do banco de dados obtida em 3 . O valor padrão é 3306.
User	Nome do usuário que acessará a instância de BD. O usuário padrão é root .
Password	Senha da conta para acessar a instância de BD.

 Tabela 1-11
 Descrição do parâmetro

4. Na janela exibida, selecione a conexão que você criou em **3** e clique em **Open**. Se as informações de conexão estiverem corretas, a instância de BD será conectada.

Figura	1-23	Abrir	uma	sessão
--------	------	-------	-----	--------

8	Open Session	—
	Sessions]
	Name	Last Login
	🥃 rds	???
	<u>N</u> ew	Remove Properties
		Concel

Perguntas frequentes

O que fazer se não conseguir me conectar a uma instância de BD do RDS?

Operações de acompanhamento

Após efetuar logon na instância de BD, você pode criar ou migrar seus bancos de dados.

- Criação de um banco de dados usando o console
- Criação de um banco de dados usando uma API
- Gerenciamento de bancos de dados usando DAS
- Visão geral da solução de migração

1.3.3.4 Configuração de regras de grupo de segurança

Cenários

Um grupo de segurança é um conjunto de regras de controle de acesso para ECSs e instâncias de BD do RDS que têm os mesmos requisitos de proteção de segurança e são mutuamente confiáveis em uma VPC.

Antes de se conectar à instância de BD, você precisa criar regras de grupo de segurança para permitir que endereços IP e portas específicos acessem a instância do RDS.

Verifique em primeiro se o ECS e a instância de BD do RDS estão no mesmo grupo de segurança.

- Se eles estiverem no mesmo grupo de segurança, eles podem se comunicar uns com os outros por padrão. Nenhuma regra de grupo de segurança precisa ser configurada. Vá para Conexão a uma instância de BD a partir de um ECS do Linux.
- Se eles estiverem em grupos de segurança diferentes, configure as regras de grupo de segurança para eles, separadamente.
 - Instância de BD do RDS: configure uma **regra de entrada** para o grupo de segurança ao qual a instância de BD do RDS está associada.
 - ECS: a regra de grupo de segurança padrão permite todos os pacotes de dados de saída. Nesse caso, não é necessário configurar uma regra de grupo de segurança para o ECS. Se nem todo o tráfego de saída for permitido no grupo de segurança, será necessário configurar uma regra de saída para o ECS.

Esta seção descreve como configurar uma regra de entrada para uma instância de BD do RDS.

Para obter detalhes sobre os requisitos das regras de grupo de segurança, consulte a seção **Adição de uma regra de grupo de segurança** no *Guia de usuário da Virtual Private Cloud*.

Precauções

A regra de grupo de segurança padrão permite todos os pacotes de dados de saída. ECSs e instâncias de BD do RDS podem acessar umas às outras se estiverem no mesmo grupo de segurança. Depois que um grupo de segurança é criado, você pode configurar regras de grupo de segurança para controlar o acesso de e para as instâncias de BD no grupo de segurança.

- Por padrão, você pode criar um máximo de 100 grupos de segurança em sua conta de nuvem.
- Por padrão, você pode adicionar até 50 regras de grupo de segurança a um grupo de segurança.
- Uma instância do RDS pode ser associada a vários grupos de segurança e um grupo de segurança pode ser associado a várias instâncias do RDS.
- Muitas regras de grupo de segurança aumentarão a latência do primeiro pacote. É aconselhável criar não mais do que 50 regras para um grupo de segurança.
- Para habilitar o acesso a uma instância de BD do RDS a partir de recursos fora do grupo de segurança, você precisa configurar uma **regra de entrada** para o grupo de segurança associado à instância de BD do RDS.

NOTA

Para garantir a segurança de seus dados e instâncias de BD, é aconselhável usar o princípio do privilégio mínimo para acesso ao banco de dados. Altere a porta do banco de dados (valor padrão: **3306**) e defina o endereço IP como o endereço do servidor remoto ou qualquer endereço IP na menor sub-rede do servidor remoto para controlar o acesso do servidor remoto.

O valor padrão de **Source** é **0.0.0/0**, indicando que as instâncias de BD do RDS no grupo de segurança podem ser acessadas a partir de qualquer endereço IP.

Para obter detalhes sobre os requisitos das regras de grupo de segurança, consulte a seção Adição de uma regra de grupo de segurança no *Guia de usuário da Virtual Private Cloud*.

Procedimento

- Passo 1 Faça logon no console de gerenciamento.
- **Passo 2** Clique em 💿 no canto superior esquerdo e selecione uma região e um projeto.
- Passo 3 Clique em no canto superior esquerdo da página e escolha Databases > Relational Database Service.
- Passo 4 Na página Instances, clique no nome da instância de BD.
- **Passo 5** No painel de navegação, escolha **Connectivity & Security**. Na área **Security Group Rules**, clique no nome do grupo de segurança para exibir as regras do grupo de segurança.

Figura 1-24 Regras de grupos de segurança

Security Group Rules All Rules O default_securitygroup				Manage Security Group
Inbound(6) outbound(3)	Allow All IP Add Inbound Rule			
Security Group	Protocol & Port	Туре	Source	Description
default_securitygroup	All	IPv4	default_securitygroup	
default_securitygroup	All	IPv6	default_securitygroup	
default_securitygroup	All	IPv4	192.168.0.0/24	
default_securitygroup	TCP : All	IPv4	0.0.0.0/0	
default_securitygroup	TCP : 22	IPv4	0.0.0.0/0	Permit default Linux SSH port.
default_securitygroup	TCP : 3389	IPv4	0.0.0.0/0	Permit default Windows remote desktop port.

Passo 6 Clique em Add Inbound Rule ou Allow All IP para configurar regras de grupo de segurança.

Para adicionar mais regras de entrada, clique em \oplus .

NOTA

Allow All IP permite que todos os endereços IP acessem instâncias de BD do RDS no grupo de segurança, o que representa altos riscos de segurança. Tenha cuidado ao realizar esta operação.

Figura 1-25 Adicionar uma regra de entrada

Add Inbound Rule ③				×
An inbound rule allows i	nbound traffic to instan	ces in the security group.		
Security Group default_s	securitygroup			
Protocol & Port (?	Туре	Source ⑦	Description	Operation
Custom TCP Example: 22 or 22-30	IPv4 •	IP Address ▼ 0 . 0 . 0 . 0		Operation 🔻
	🕀 Add Rule You	i can create 4984 more security group ru	lles. Increase quota	

Cancel

Tabela 1-12 Descrição do parametro da regra de entrada

Parâmetro	Descrição	Exemplo de valor
Protocol & Port	Protocol : protocolo de rede. Opções disponíveis: All , TCP , UDP , ICMP ou GRE .	Custom TCP
	Port : a porta pela qual o tráfego pode alcançar sua instância de BD.	3306
	As instâncias do RDS for MySQL podem usar a porta de banco de dados 1024 a 65535, excluindo 12017 e 33071, que são reservadas para uso do sistema do RDS.	
Туре	Tipo do endereço IP.	IPv4
	• IPv4	
	● IPv6	

Parâmetro	Descrição	Exemplo de valor
Source	Endereço de origem. Pode ser um único endereço IP, um grupo de endereços IP ou um grupo de segurança para permitir o acesso deles à sua instância de BD. Exemplos:	0.0.0/0
	 Endereço IP único: 192.168.10.10/32 (IPv4); 2002:50::44/128 (IPv6) 	
	• Todos os endereços IP: 0.0.0.0/0 (IPv4); ::/0 (IPv6)	
	 Intervalo de endereços IP: 192.168.1.0/24 (IPv4); 2407:c080:802:469::/64 (IPv6) 	
	 Grupo de segurança: default_securitygroup 	
Description	Informações complementares sobre a regra de grupo de segurança. Este parâmetro é opcional.	N/D
	A descrição pode conter no máximo 255 caracteres e não pode conter colchetes angulares (<) ou (>).	

----Fim

1.3.4 Conexão a uma instância de BD do RDS for MySQL por meio de uma rede pública

1.3.4.1 Visão geral

Processo

Figura 1-26 ilustra o processo de conexão a uma instância de BD do RDS for MySQL por meio de uma rede pública.



Figura 1-26 Conectar-se a uma instância de BD por meio de uma rede pública

1.3.4.2 Vinculação de um EIP

Cenários

Você pode vincular um EIP a uma instância de BD para acessibilidade pública e pode desvincular o EIP da instância de BD posteriormente conforme necessário.

Precauções

- Você precisa configurar grupos de segurança e habilitar endereços IP e portas específicos para acessar a instância de BD de destino. Antes de acessar a instância de BD, adicione um endereço IP individual ou um intervalo de endereços IP que acessará a instância de BD à regra de entrada. Para mais detalhes, consulte Configuração de regras de grupo de segurança.
- O tráfego gerado pela rede pública é cobrado. Você pode desvincular o EIP da instância de BD quando o EIP não for mais usado.

Vincular um EIP

Passo 1 Faça logon no console de gerenciamento.

Passo 2 Clique em 🔍 no canto superior esquerdo e selecione uma região e um projeto.
Passo 3 Clique em — no canto superior esquerdo da página e escolha Databases > Relational Database Service.

- Passo 4 Na página Instances, clique na instância de BD de destino.
- Passo 5 No painel de navegação à esquerda, escolha Connectivity & Security. Na área Connection Information, clique em Bind ao lado do campo EIP.

Figura 1-27 Vincular um EIP

I

< rds-76d8 - I Available							
Basic Information							
Backups & Restorations	Connection Information						
Connectivity & Security	Floating IP Address	192.168.0.99 🗖 Change					
Accounts	EIP	No EIP bound Bind					
Databases	Database Port	3306 🖉 🕜					
Logs							

Passo 6 Na caixa de diálogo exibida, selecione um EIP e clique em Yes.

Figura 1-28 Selecionar um EIP

Bind EIP							
For security purposes, af outbound rules in the security purposes.	For security purposes, after the EIP is bound, use SSL to connect to the database and add inbound and outbound rules in the security group.						
Select EIP Only EIPs that have	not been bound to any cloud resource a	re displayed.					
EIP	Status	Bandwidth					
۲	Onbound	5 Mbit/s					
View EIP							
	Yes No						

Passo 7 Na página Connectivity & Security, visualize o EIP que foi vinculado à instância de BD.

Você também pode exibir o andamento e o resultado da associação de um EIP a uma instância de BD na página **Task Center**.

----Fim

1.3.4.3 Conexão a uma instância de BD a partir de um ECS do Linux

Você pode conectar-se à sua instância de BD usando um ECS do Linux instalado com um cliente de MySQL em uma rede pública.

Esta seção descreve como se conectar a uma instância de BD com SSL desativado. Para se conectar a uma instância de BD com SSL ativado, consulte **Uso da CLI do MySQL para se conectar a uma instância por meio de uma rede pública**.

Passo 1: comprar um ECS

1. Verifique se um ECS do Linux está disponível.

Se não, compre um seguindo as instruções fornecidas em "Compra de um ECS" no *Primeiros passos do Elastic Cloud Server*.

When purchasing an ECS, select an OS, such as CentOS, and bind an EIP to it.

2. Na página ECS Information, visualize a região e a VPC do ECS.

Figura 1-29 Informações do ECS

ECS Information				
ID	be9dbfb7-e968-4be0-add9-14a17ef5d1bf			
Name	ecs-e5d6-test 🖉			
Region				
AZ	AZ1			
Specifications	General computing 2 vCPUs 16 GiB m2.large.8			
Image	SYS_Linux Private image			
	Version: CentOS 7.6 64bit			
VPC	default_vpc			
Billing Mode	Pay-per-use			
Obtained	Jun 05, 2023 09:54:35 GMT+08:00			
Launched	Jun 05, 2023 09:54:45 GMT+08:00			
Deletion Time	Modify			

3. Na página **Basic Information** da instância do RDS for MySQL, visualize a região e a VPC da instância de BD.

HUAWEI CLOUD Conso	le	•	•
< rds-	Ava	ailable	
Basic Information		Description	🖉
Backups & Restorations		Maintenance Window	02:00 – 06:00 (GMT+08:00) Change
Connectivity & Security			
Accounts		Instance Class	rds.mysql.n1.large.4 2 vCPUs 8 GB (
Databases		Administrator	root Reset Password
Logs		Event Scheduler 🕐	
SQL Audits		Road Mirita Darmissions	Read/write Change
Parameters		Read/Write Permissions	Readywrite Change
Advanced O&M			
DBA Assistant 🔹		Connection Information	_
Tags		Floating IP Address	192.168.6.198 🗖 Change
Database Proxy		VPC	default_vpc
		Subnet	subnet-205a(192.168 Change
		Security Group	1security group Manage

Figura 1-30 Informações da instância de BD

Passo 2: testar a conectividade e instalar MySQL-Front

- 1. Efetue logon no ECS. Para obter detalhes, consulte Logon usando VNC no *Guia de usuário do Elastic Cloud Server*.
- 2. Na página Instances, clique no nome da instância de BD.
- 3. Escolha Connectivity & Security no painel de navegação. Na área de Connection Information, obtenha o EIP e a porta de banco de dados da instância de BD.

Figura 1-31 Informações de conexão

< rds 🔿 A	vailable	
Basic Information		
Backups & Restorations	Connection Information	
Connectivity & Security	Floating IP Address	192.168.6.198 🗇 Change
Accounts	EIP	Unbind Cannot ping the EIP?
Databases	Database Port	3306 🖉 🕐
Logs		

Se nenhum EIP tiver sido vinculado à instância de BD, consulte Vinculação de um EIP.

4. No ECS, verifique se o EIP e a porta do banco de dados da instância de BD podem ser conectados.

telnet EIP 3306

- Se sim, a conectividade de rede está disponível.
- Se não, verifique as regras do grupo de segurança.
 - Se Destination não for 0.0.0.0/0 e Protocol & Port não for All na página Outbound Rules do ECS, adicione o EIP e a porta da instância do RDS às regras de saída.

Figura 1-32 Grupo de segurança do ECS

< Sur	C efeat C Protino Disporting C Frontier C Structure Rales Associed Indunces								
	Some security group	p rules will not take effect for ECSs v	th certain specifications. Learn more						×
	Add hais Teat-Add hais Danie Alex Common Peris Octions Hais: 2 Liaim new alexal security grap sertiguates.							C	
	Priority ③	Action ③	Protocol & Port ③	Туре	Destination (2)	Description	Last Modified	Operation	
	100	Allaw	Al	IPv6	::0	-	Apr 13, 2022 18:49:17 GMT+08:00	Modify Replicate Delete	
	100	Allow	AI	IPv4	0.0.00 0		Apr 13, 2022 18:49:17 GMT+08:00	Modity Replicate Delete	

Se Source não for 0.0.0/0 e Protocol & Port não for All na página Inbound Rules da instância de BD, adicione o endereço IP privado e a porta do ECS às regras de entrada. Para mais detalhes, consulte Configuração de regras de grupo de segurança.

Figura 1-33 Grupo de segurança da instância de BD

< default	C defait 🕞 Frestleck 🗵 import Rule 🖸 Export Rule							
Summary Inbound Re	es Outbound Rules /	associated Instances						
Some security group	p rules will not take effect for ECSs with	certain specifications. Learn more						×
Add Rule Fast	Add Rule Peer-Add Rule Device Mass Common Parts Indones 5 Learn neural ascuring graup configuration							
Specily lifter criteria.								Q
Priority ③	Action ③	Protocol & Port 💿	Туре	Source ③	Description	Last Modified	Operation	
1	Allaw	TCP : 3306	IPv4	000.00 (2)		Aug 04, 2022 09:31:23 GMT+08:00	Modify Replicate Delete	
D 1	Allaw	TCP : All	IPv4	0.0.0.0	-	Jul 07, 2022 10:59:21 GMT+08:00	Modify Replicate Delete	
0.1	Allaw	TCP : 22	IPv4	0.0.0.0 (2)	Permit default Linux SSH port.	May 07, 2022 16:55:07 GMT+08:00	Modity Replicate Delete	

5. Baixe o pacote de instalação do cliente de MySQL para Linux no ECS. O pacote mysqlcommunity-client-5.7.38-1.el6.x86 64.rpm é usado como exemplo.

Recomenda-se um cliente de MySQL executando uma versão posterior à da instância de BD.

wget https://dev.mysql.com/get/mysql-community-client-5.7.38-1.el6.x86_64.rpm

6. Instale o cliente de MySQL.

rpm -ivh --nodeps mysql-community-client-5.7.38-1.el6.x86_64.rpm

D NOTA

• Se ocorrerem conflitos durante a instalação, adicione o parâmetro **replacefiles** ao comando e instale o cliente novamente.

rpm -ivh --replacefiles mysql-community-client-5.7.38-1.el6.x86_64.rpm

Se uma mensagem for exibida solicitando que você instale um pacote de dependência, você poderá adicionar o parâmetro nodeps ao comando e instalar o cliente novamente.
 rpm -ivh --nodeps mysql-community-client-5.7.38-1.el6.x86 64.rpm

Passo 3: conectar-se à instância de BD usando comandos (conexão não-SSL)

1. Execute o seguinte comando no ECS para se conectar à instância de BD:

mysql -h <*host*> -**P** <*port*> -**u** <*userName*> -**p** Exemplo:

```
mysql -h 192.168.6.144 -P 3306 -u root -p
```

Tabela 1-13 Descrição do parâmetro

Parâmetro	Descrição		
<host></host>	EIP obtido em 3.		
<port></port>	Porta do banco de dados obtida em 3 . O valor padrão é 3306.		
<username></username>	Conta de administrador root .		

2. Insira a senha da conta do banco de dados se as seguintes informações forem exibidas: Enter password:

Figura 1-34 Conexão bem-sucedida

[root@ecs-e5d6-test ~]# mysql -h						
Enter password:						
Welcome to the MySQL monitor. Commands end with ; or \g.						
Your MySQL connection id is 108609						
Server version: MySQL Community Server - (GPL)						
Copyright (c) 2000, 2021, Oracle and/or its affiliates.						
Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its affiliates. Other names may be trademarks of their respective owners.						
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.						
mysql>						

Perguntas frequentes

O que fazer se não conseguir me conectar a uma instância de BD do RDS?

Operações de acompanhamento

Após efetuar logon na instância de BD, você pode criar ou migrar bancos de dados.

- Criação de um banco de dados MySQL usando o console
- Criação de um banco de dados MySQL usando uma API
- Gerenciamento de bancos de dados MySQL usando DAS
- Visão geral da solução de migração

1.3.4.4 Conexão a uma instância de BD a partir de um servidor Windows

Você pode se conectar à instância de BD a partir de um servidor Windows local instalado com um cliente de banco de dados (por exemplo, MySQL-Front) em uma rede pública.

Passo 1: testar a conectividade e instalar MySQL-Front

- 1. Na página Instances, clique no nome da instância de BD.
- 2. Escolha **Connectivity & Security** no painel de navegação. Na área de **Connection Information**, obtenha o EIP e a porta de banco de dados da instância de BD.

Figura 1-35 Informações de conexão

< rds 🕤	Available	
Basic Information		
Backups & Restorations	Connection Information	
Connectivity & Security	Floating IP Address	192.168.6.198 🗇 Change
Accounts	EIP	Unbind Cannot ping the EIP?
Databases	Database Port	3306 🖉 🕐
Logs		

Se nenhum EIP tiver sido vinculado à instância de BD, consulte Vinculação de um EIP.

3. Abra a janela cmd em seu servidor local e verifique se o EIP e a porta de banco de dados da instância de BD podem ser conectados.

telnet EIP 3306

- Se sim, a conectividade de rede está disponível.
- Se não, verifique as regras do grupo de segurança.

Se Source não for 0.0.0.0/0 e Protocol & Port não for All na página Inbound Rules da instância de BD, adicione o EIP e a porta da instância de BD às regras de entrada. Para mais detalhes, consulte Configuração de regras de grupo de segurança.

Figura 1-36 Grupo de segurança da instância de BD

<	default						G Feedback	는 Import Rule	🖸 Export Rule
Sum	imary Inbound	d Rules Outbound	Rules Associated Instances						
	Sters security group rules within take effect for ECIs with certain specifications. Learn more X								
	Add Rule	Fast-Add Rule Dele	Allow Common Ports Inbound Rules: 6	Learn more abou	t security group configuration.				С
	Specify Istar critetia. Q						Q		
	Priority @	Action (?)	Protocol & Port 🕥	Туре	Source (?)	Description	Last Modified	Operation	
	1	Allaw	TCP : 3306	IPv4	00000 ()		Aug 04, 2022 09:31:23 GMT+08:00	Modify Replicate	Delote
	□ 1	Allow	TCP : All	IPv4	0.0.0.00		Jul 07, 2022 10:59:21 GMT+08:00	Modity Replicate	Delate
	1	Allow	TCP : 22	IPv4	0.0.0.00 (2)	Permit default Unux SSH port.	May 07, 2022 16:55:07 GMT+08:00	Modity Replicate	Delete

4. Abra um navegador e baixe e instale a ferramenta MySQL-Front localmente (a versão 5.4 é usada como exemplo).

Passo 2: conectar-se à instância de BD usando MySQL-Front

- 1. Inicie o MySQL-Front.
- 2. Na caixa de diálogo exibida, clique em New.

Figura 1-37 Gerenciamento de conexão

🇔 Open Session	×
Sessions Name	Last Login
<u>N</u> ew	Remove Properties
	Open Cancel

3. Insira as informações da instância de BD a ser conectada e clique em **Ok**.

Figura 1-38 Adicionar uma conta

Add Account	×
Description Name:	
Connection	
Host:	
Port:	3306 🔺
Connection Type:	Built-in 👻
Login Information	
User:	root
Password:	
Database:	

Tabela 1-14 Descrição do parâmetro

Parâmetro	Descrição
Name	Nome da tarefa de conexão de banco de dados. Se você não especificar esse parâmetro, ele será o mesmo que o configurado para Host por padrão.
Host	EIP obtido em 2.
Port	Porta do banco de dados obtida em 2. O valor padrão é 3306.
User	Nome do usuário que acessará a instância de BD. O usuário padrão é root .
Password	Senha da conta para acessar a instância de BD.

4. Na janela exibida, selecione a conexão que você criou em **3** e clique em **Open**. Se as informações de conexão estiverem corretas, a instância de BD será conectada.

Figura 1-39 Abrir uma sessão

🐻 Open Session	×
Sessions	
iName ill rds	2??
<u>N</u> ew	<u>R</u> emove Properties
	Open Cancel

Perguntas frequentes

O que fazer se não conseguir me conectar a uma instância de BD do RDS?

Operações de acompanhamento

Após efetuar logon na instância de BD, você pode criar ou migrar seus bancos de dados.

- Criação de um banco de dados usando o console
- Criação de um banco de dados usando uma API
- Gerenciamento de bancos de dados usando DAS
- Visão geral da solução de migração

1.3.4.5 Configuração de regras de grupo de segurança

Cenários

Um grupo de segurança é um conjunto de regras de controle de acesso para ECSs e instâncias de BD do RDS que têm os mesmos requisitos de proteção de segurança e são mutuamente confiáveis dentro de uma VPC.

Antes que você possa se conectar à sua instância de BD, você precisa criar regras de grupo de segurança para permitir que endereços IP e portas específicos acessem sua instância do RDS.

Quando você tentar se conectar a uma instância de BD do RDS por meio de um EIP, será necessário configurar uma **regra de entrada** para o grupo de segurança associado à instância de BD.

Precauções

A regra de grupo de segurança padrão permite todos os pacotes de dados de saída. ECSs e instâncias de BD do RDS podem acessar umas às outras se estiverem no mesmo grupo de

segurança. Depois que um grupo de segurança é criado, você pode configurar regras de grupo de segurança para controlar o acesso de e para as instâncias de BD no grupo de segurança.

- Por padrão, você pode criar um máximo de 100 grupos de segurança em sua conta de nuvem.
- Por padrão, você pode adicionar até 50 regras de grupo de segurança a um grupo de segurança.
- Uma instância do RDS pode ser associada a vários grupos de segurança e um grupo de segurança pode ser associado a várias instâncias do RDS.
- Muitas regras de grupo de segurança aumentarão a latência do primeiro pacote. É aconselhável criar não mais do que 50 regras para um grupo de segurança.
- Para habilitar o acesso a uma instância de BD do RDS a partir de recursos fora do grupo de segurança, você precisa configurar uma regra de entrada para o grupo de segurança associado à instância de BD do RDS.

NOTA

Para garantir a segurança de seus dados e instâncias de BD, é aconselhável usar o princípio do privilégio mínimo para acesso ao banco de dados. Altere a porta do banco de dados (valor padrão: **3306**) e defina o endereço IP como o endereço do servidor remoto ou qualquer endereço IP na menor sub-rede do servidor remoto, para controlar o acesso do servidor remoto.

O valor padrão de **Source** é **0.0.0/0**, indicando que as instâncias de BD do RDS no grupo de segurança podem ser acessadas a partir de qualquer endereço IP.

Para obter detalhes sobre os requisitos das regras de grupo de segurança, consulte a seção Adição de uma regra de grupo de segurança no *Guia de usuário da Virtual Private Cloud*.

Procedimento

- Passo 1 Faça logon no console de gerenciamento.
- **Passo 2** Clique em 💿 no canto superior esquerdo e selecione uma região e um projeto.
- Passo 3 Clique em no canto superior esquerdo da página e escolha Databases > Relational Database Service.
- Passo 4 Na página Instances, clique no nome da instância de BD.
- **Passo 5** No painel de navegação, escolha **Connectivity & Security**. Na área **Security Group Rules**, clique no nome do grupo de segurança para exibir as regras do grupo de segurança.

Figura 1-40 Regras de grupos de segurança

Security Group Rules All Rules () default, securitygroup inbound(6) outbound(3)	Allow All IP Add Inbound Rule			Manage Security Group
Security Group	Protocol & Port	Туре	Source	Description
default_securitygroup	All	IPv4	default_securitygroup	-
default_securitygroup	All	IPv6	default_securitygroup	
default_securitygroup	All	IPv4	192.168.0.0/24	**
default_securitygroup	TCP : All	IPv4	0.0.0.0/0	-
default_securitygroup	TCP : 22	IPv4	0.0.0.0/0	Permit default Linux SSH port.
default_securitygroup	TCP : 3389	IPv4	0.0.0.0/0	Permit default Windows remote desktop port.

Passo 6 Clique em Add Inbound Rule ou Allow All IP para configurar regras de grupo de segurança.

Para adicionar mais regras de entrada, clique em \oplus .

NOTA

Allow All IP permite que todos os endereços IP acessem instâncias de BD do RDS no grupo de segurança, o que representa altos riscos de segurança. Tenha cuidado ao realizar esta operação.

Figura 1-41 Adicionar uma regra de entrada

Add Inbound Rule ⑦			×
1 An inbound rule allows inbound traffic to) instances in the security group.		
Security Group default_securitygroup			
Protocol & Port ⑦ Type	Source 🕐	Description	Operation
Custom TCP Example: 22 or 22-30	IP Address 0 . 0 . 0 / 0	•	Operation 🔻
⊕ Add Ri	Ile You can create 4984 more security grou	ıp rules. Increase quota	
	OK Cancel		

Tabela 1-15 Descrição do parâmetro da regra de entrada

Parâmetro	Descrição	Exemplo de valor
Protocol & Port	Protocol : protocolo de rede. Opções disponíveis: All , TCP , UDP , ICMP ou GRE .	Custom TCP
	Port : a porta pela qual o tráfego pode alcançar sua instância de BD.	3306
	As instâncias do RDS for MySQL podem usar a porta de banco de dados 1024 a 65535, excluindo 12017 e 33071, que são reservadas para uso do sistema do RDS.	
Туре	Tipo do endereço IP.	IPv4
	• IPv4	
	• IPv6	

Parâmetro	Descrição	Exemplo de valor
Source	Endereço de origem. Pode ser um único endereço IP, um grupo de endereços IP ou um grupo de segurança para permitir o acesso deles à sua instância de BD. Exemplos:	0.0.0/0
	 Endereço IP único: 192.168.10.10/32 (IPv4); 2002:50::44/128 (IPv6) 	
	 Todos os endereços IP: 0.0.0.0/0 (IPv4); ::/0 (IPv6) 	
	 Intervalo de endereços IP: 192.168.1.0/24 (IPv4); 2407:c080:802:469::/64 (IPv6) 	
	 Grupo de segurança: default_securitygroup 	
Description	Informações complementares sobre a regra de grupo de segurança. Este parâmetro é opcional.	N/D
	A descrição pode conter no máximo 255 caracteres e não pode conter colchetes angulares (<) ou (>).	

----Fim

1.4 Exemplo: comprar e conectar-se a uma instância de BD do RDS for MySQL

Este exemplo ilustra como comprar uma instância do RDS for MySQL e se conectar a ela de um ECS do Linux em uma rede privada.

- Passo 1: criar uma instância de BD do RDS for MySQL
- Passo 2: criar um ECS
- Passo 3: conectar-se à instância de BD do RDS for MySQL

Figura 1-42 Exemplo de diagrama



Passo 1: criar uma instância de BD do RDS for MySQL

- 1. Faça logon no console de gerenciamento.
- 2. Clique em 💿 no canto superior esquerdo e selecione uma região e um projeto.
- Clique em no canto superior esquerdo da página e escolha Databases > Relational Database Service.
- 4. Na página exibida, clique em Buy DB Instance.
- 5. Configure as informações da instância e clique em Next. Mantenha a região, a AZ, a VPC e o grupo de segurança da instância de BD iguais aos do ECS.

Figura 1-43 Selecionar uma versão do mecanismo

Billing Mode	Yearly Monthly Pay-per-ane
Region	CH-Hong Kong •
	Regions are geographic areas isolated from each other. Resources are region-specific and cannot be used across regions through internal network connections. For low network latency and quick resource access, select the nearest region.
DB Instance Name	ndr-musik-kest P
	If you buy multiple DB instances at a time, they will be named with four digits appended in the format "DB instance name-SN". For example, If the DB instance name is instance, the first instance will be named as instance-0001, the second as instance-0002, and so on.
DB Engine	M/SQL PostgreSQL Learn more about D8 engines and versions.
DB Engine Version	8.0 57 5.6
DB Instance Type	Htmary(Standby Single
	Primary/standby HA architecture is suitable for production databases in large- and medium-sized enterprises, or for applications in Internet, IoT, retail e-commerce, logistics, and gaming industries.
Storage Type	Cloud SSD Learn more about storage types.
Primary AZ	az atl
Standby AZ	a2 at
	Multi-AZ deployment provides disaster recovery capabilities across AZs.
Time Zone	(UTC-48:00) Beijing, Chongqing, Hong *

Instance Class	General-enhanced			
	vCPU Memory	Maximum Connections	TPS/QPS (?)	IPv6
	2 vCPUs 4 GB	1,500	482 9,452	Not supported
	O 2 vCPUs 8 GB	2,500	563 13,231	Not supported
	O 2 vCPUs 16 GB	5,000	686 12,632	Not supported
	O 4 vCPUs 8 GB	2,500	975 19,463	Not supported
	O 4 vCPUs 16 GB	5,000	1,241 23,852	Not supported
	O 4 vCPUs 32 GB	10,000	1,362 28,652	Not supported
	DB Instance Specifications General-enhanced 2 vCPUs	4 GB, Maximum Connections: 1500, TPS/QPS: 482 9452		
Storage Space (GB)	40 GB	50 2 300 4 000	+ 0	
	RDS provides free backup storage space of the same size as	your purchased storage space. After the free backup space is	s used up, charges are applied based on the OBS pricing	j details.
Disk Encryption	Disable Recommended Enable ?			

Figura 1-44 Selecionar uma classe de instância

Figura 1-45 Configurar informações de rede

	 Relationship among VPCs, subnets, security g 	groups	, and DB instances						
VPC ③	default_vpc 🔹	c	default_subnet(192.168.0.0/24)	С	Automatically-assigned IP address View In-use IP Address				
	After the RDS Instance is created, the VPC cannot	t be d	anged. ECSs in different VPCs cannot communic	ate witi	Ith each other by default. If you want to create a VPC, go to the VPC console. Available Private IP Addresses: 251				
Database Port	Default port: 3306								
	The database port of read replicas (if any) is the same as that of the primary DB instance.								
Security Group	default 💌	c	View Security Group						
	Ensure that port 3306 of the security group allow	/s traf	ic from your server IP address to the DB instance	2.					
	Security Group Rules 🗸 Add Inbound Rule								

Figura 1-46 Definir uma senha

Password	Configure Skip
Administrator	root
Administrator Password	Keep your password secure. The system cannot retrieve your password.
Confirm Password	
Parameter Template	Default-MySQL-8.0 C VIew Parameter Template
Table Name	Case sensitive Case Insensitive ①
Enterprise Project 🧿	default C View Project Management
Tag	It is recommended that you use TMS's predefined tag function to add the same tag to different cloud resources. C View predefined tags
	Tag key Tag value
	You can add 10 more tags.
Quantita	
Quantity	i T (2) The total number of primary DB instances and read replicas cannot exceed 50. Increase quota
Read Replica 🧑	Skip Create

6. Visualize a instância do RDS comprada.

Figura 1-47 Instância comprada com sucesso

Renew	Unsubscribe Change to Yearly/Monthly	More 🔻		All	projects 💌	All DB engines	•	DB Instance Name 🔻 🛛 Ei	nter a keyword.	Q	Search by Tag 😸 🖸
	Name/ID ↓Ξ	Description	DB Instanc	l≡	DB Engine Version $\downarrow \equiv$	Status	Billing Mode	Floating IP Address	Enterprise Pro	Created	Operation
	rds-mysql-test f3dc77347e484329b1af65cdb38a3e2ain01		Primary/Standb 2 vCPUs 8 GB	y	MySQL 8.0.21	Available	Pay-per-use Created on N	- o	default	Nov 01, 2021 15:	View Metric More 🗸

Passo 2: criar um ECS

- 1. Faça logon no console de gerenciamento.
- 2. Clique em 🔍 no canto superior esquerdo e selecione uma região e um projeto.
- Clique em = e escolha Compute > Elastic Cloud Server. Na página exibida, clique em Buy ECS.
- 4. Defina as configurações básicas e clique em **Next: Configure Network**. Mantenha a região e a AZ do ECS iguais às da instância do RDS for MySQL a ser conectada.

Figura 1-48 Configurações básicas

1 Configure Basic Settin	ngs ——— (2) Configure Network ——— (3	Configure Advanced Settings	(4) Confirm				
Billing Mode	Yearly/Monthly Pay-per-use	Spot price (?)					
Region	♥ CN-Hong Kong ▼						
	For low network latency and quick resource access, sel	ect the region nearest to your target users. L	Learn how to select a region.				
AZ	Random AZ1	AZ2 (?)					
CPU Architecture	xas Kunpeng (/						
Specifications	Latest generation + VCPUs All	* Memory	All • Fla	vor Name Q			
	General computing-plus General computing	Memory-optimized High-perfor	rmance computing Ultra-high I/O	GPU-accelerated (2)			
	Flavor Name	vCPUs Memory(Gi8) ↓Ξ	CPU JE	Assured / Maximum Bandwidth ⑦ ↓Ξ	Packets Per Second (PPS) ⑦ ↓Ξ	IPv6	
	Flavor Name o c6.large.2	vCPUs Memory(GiB) ↓ 2 vCPUs 4 GiB	CPU JE Intel Cascade Lake 3.0GHz	Assured / Maximum Bandwidth ⑦ ↓Ξ 1.2 / 4 Gbit/s	Packets Per Second (PPS) ⑦ ↓Ξ 400,000	IPv6 Yes	
	Plavor Name © c5.large.2 c6.large.4	vCPUs Memory(GiB) ↓Ξ 2 vCPUs 4 GiB 2 vCPUs 8 GiB	CPU JE Intel Cascade Lake 3.0GHz Intel Cascade Lake 3.0GHz	Assured / Maximum Bandwidth ⑦ JE 1.2 / 4 Gbit/s 1.2 / 4 Gbit/s	Packets Per Second (PPS) ⑦ JΞ 400,000 400,000	IPv6 Yes Yes	
	Flavor Name	vCPUs Memory(GiB) ↓Ξ 2 vCPUs 4 GiB 2 vCPUs 8 GiB 4 vCPUs 8 GiB	CPU 4E Intel Cascade Lake 3.0GHz Intel Cascade Lake 3.0GHz Intel Cascade Lake 3.0GHz	Assured / Maximum Bandwidth ⑦ ↓≡ 1.2 / 4 Gbit/s 1.2 / 4 Gbit/s 2.4 / 8 Gbit/s	Packets Per Second (PPS) ① JE 400,000 400,000 800,000	IPv6 Yes Yes	
	Flavor Name	vCPUs Memory(GB) ↓Ξ 2 vCPUs 4 GB 2 vCPUs 4 GB 2 vCPUs 8 GB 4 vCPUs 8 GB 4 vCPUs 16 GB	CPU JE Intel Cascade Lake 3.0GHz Intel Cascade Lake 3.0GHz Intel Cascade Lake 3.0GHz Intel Cascade Lake 3.0GHz	Assured / Maximum Bandwidth ⑦ 4Ξ 1.2 / 4 Gbt/s 1.2 / 4 Gbt/s 2.4 / 8 Gbt/s 2.4 / 8 Gbt/s 2.4 / 8 Gbt/s	Packets Per Second (PPS) (2) 4E 400,000 400,000 800,000 800,000 800,000	IIV6 Ves Ves Ves	
	Filteror Name (e) ofskrape 2 ofskrape 4 ofskrape 4 ofskrape 2	vCPUs Memory(GB) ↓Ξ 2 vCPUs 4 GB 2 vCPUs 4 GB 2 vCPUs 8 GB 4 vCPUs 8 GB 4 vCPUs 16 GB 8 vCPUs 16 GB	CPU JE Intel Cascade Lake 3.0GHz Intel Cascade Lake 3.0GHz Intel Cascade Lake 3.0GHz Intel Cascade Lake 3.0GHz Intel Cascade Lake 3.0GHz	Assund / Machnum Bandwidth ⑦ ↓Ξ 12/4 Gbbs 12/4 Gbbs 24/8 Gbbs 24/8 Gbbs 45/15 Gbbs 45/15 Gbbs	Packets Per Second (PPS) ↓ II 400,000 400,000 800,000 800,000 1,500,000 1,500,000	IPv6 Ves Ves Ves Ves Ves Ves Ves Ves	
	Filesc Hame @ ctkings.2 ctkings.4 ctkings.2	vCPUs MemoryGB) JE 2 vCPUs 4 GB J 2 vCPUs 6 GB J 4 vCPUs 6 GB J 8 vCPUs 16 GB S vCPUs 16 GB 8 vCPUs 25 GB J	CPU 4E Intel Cascade Lake 3.05Hz Intel Cascade Lake 3.05Hz	Assund / Maximum Bandwidth ① 10 12 / 4 Goty 12 / 4 Goty 24 / 8 Goty 24 / 8 Goty 45 / 15 Goty 45 / 15 Goty	Packets Per Second (PP) ① JE 400,000 400,000 800,000 1,500,000 1,500,000	IPV6 Yes Yes Yes Yes Yes	Ę Ģ
	Filewor Name @ c5.large.2 c5.large.2 c5.large.2 c5.large.2 c5.large.2 c5.large.2 c5.large.2 c5.large.2 c5.large.2 c5.large.2 c5.large.2	vCrUs (MemoryCalls) 2 2 vCPus (4 GB 2 vCPus (4 GB 2 vCPus (8 GB 4 vCPus (8 GB 4 vCPus (16 GB 8 vCPus (16 GB 8 vCPus (12 GB 12 vCBus (22 GB 12 vCB 12 vCB	CPU JE Intel Cascade Lake 30GHz Intel Cascade Lake 30GHz	Assured / Maximum Bandwidth ① 10 12 / 4 Gbtps 12 / 4 Gbtps 24 / 8 Gbtps 24 / 8 Gbtps 24 / 8 Gbtps 45 / 15 Gbtps 7 / 17 Gbtps 7 / 17 Gbtps	Packets Per Second (1993) ① 上目 400,000 400,000 600,000 1,500,000 1,500,000	IMd Imd Yes Imd Yes Imd Yes Imd Yes Imd Yes Imd Yes Imd	C Q Q
	Flavor Hame @ cklarge 2 cklarge 4 cklarge 4 ckslarge 4 ckslarge 4 ckslarge 4 ckslarge 4 ckslarge 4 ckslarge 4 ckslarge 4 ckslarge 4 ckslarge 560 Gold Ox0 Available Regress/A2 ckslarge 560 Gold Ox0 Available Regress/A2	vCPUs MemoryGBB / JE 2 vCPUs 4 GB 2 vCPUs 6 GB 4 vCPUs 6 GB 4 vCPUs 6 GB 8 vCPUs 16 GB 8 vCPUs 10 GB 12 vCPUs 22 GB 12 vCPUs 24 GB	CPU 20 Intel Cascade Lake 30GHz Intel Cascade Lake 30GHz	Assund / Maximum Bandwith ① 12 12/4 GB45 12/4 GB45 24/8 GB45 24/8 GB45 45/15 GB45 45/15 GB45 7/17 GB45 7/17 GB45	Packets for Second (979) ① .E 400,000 400,000 800,000 1,500,000 1,500,000 2,000,000	PM 1999	- - - - - - - - - - - - - - - - - - -

Figura 1-49 Selecionar uma imagem

image	Public image Private image Strand image Manapiace image	
Host Security System Disk	Bradle (2) Hgh 10 • - 40 + GE I/OPS Init 2,120, I/OPS <u>burst time</u> 5,000 (2)	
	Add Data Date: You can attach 23 more disks. Data doss added to a Linux ECS can be initialized using a wicard script.	
Quantity - 1	+ ECS Price ⑦	ire Network

5. Configure as informações de rede do ECS e clique em **Next: Configure Advanced Settings**. Mantenha a VPC e o grupo de segurança do ECS iguais aos da instância do RDS for MySQL a ser conectada.

Figura 1-50 Configurações da rede

< Elastic Cloud Ser	Elastic Cloud Server 🖉 🖉 Rei Purdue								
(1) Configure Basic Settings -	Configure Network	- (3) Configure Advanced Se	ettings — ④ Conf	im					
Network	SecuritYUS VM 5916) • C Indensitially access P address • Available private P address 20 Oc Count VPC C Indensitially access P address • Indensitially access P address • Indensitially access P address 20 Oc								
Extension NIC	Add NIC NICs you can still add: 1								
Security Group	Martineticity-Indu Accidential Marking (in the control form) C Control Sectory formation (Control formation (Control formation)) Bittery for the activation of the control formation (Control formation) Control formation (Control formation) Bittery for the formation of the control formation (Control formation) Control formation (Control formation) Bittery for the formation Account (Control formation) Control formation								
	Security Group Name	Priority	Action	Protocol & Port (2)	Туре	Source ③	Description		
		1	Permit	TCP: 8000	IPv4	0.0.0.00	-		
		1	Permit	TCP: 8635	IPv4	0.0.0.00			
	1 Permit TCP: 8000 IPv4 0.0.0.00								
	1 Permit UDP: 111 IPv4 0.00.000 Creste by sts turbo								
		1	Permit	TCP. 111	IPv4	0.0.0.00	Create by sts turbo		

Figura 1-51 Selecionar um EIP

EIP	Auto assign Use existing Not required ?
EIP Type	Dynamic BGP Static BGP
Billed By	Bandwidth For heavy/stable traffic For light/sharpy fluctuating traffic For staggered peak hours
	Billed based on total traffic irrespective of usage duration; configurable maximum bandwidth size.
Bandwidth Size	5 10 20 50 100 Custom - 1 + The bandwidth can be from 1 to 300 Mbit/s.
Release Option	Release with ECS ⑦
Release Option	Release with ECS (?)

6. Configure a senha do ECS e clique em Next: Confirm.

Figura 1-52 Configurações avançadas

Configure Basic Settings -	(2) Configure Network (3) Configure Advanced Settings (4) Confirm
ECS Name	ec-abs9 Altew duplicate name If you are creating multiple ECSs at the same time, automatic naming and customicable naming are available for you to select.
Login Mode	Password Key pair Set password later
Username	root
Password	Keep the password secure. If you forget the password, you can log in to the ECS console and change it.
Confirm Password	è
Cloud Backup and Recovery	To use CBR, you need to purchase a backup vauit. A vauit is a container that stores backups for servers. Create new Use existing Not required To
Cloud Eye	Enable Detailed Monitoring Frees ① ③ Enable 1-minute fined-grained monitoring of ECS metrics, such as CPU, memory, network, disk, and process.
ECS Group (Optional)	Atti-atfinity
	Create ECS Group

7. Confirme as configurações e clique em Submit.

Figura 1-53 Confirmar as configurações

(1) Configure Basic Se	ttings —— ② 0	ionfigure Network ——— (3) Configure Advanced Settings —	🚯 Confirm					
Configuration	Basic 🖉							
	Billing Mode	Pay-per-use	Region	Hong Kong	AZ	AZ2		
	Specifications	General computing-plus c6.large.2 2 vCPUs 4 GiB	Image	CentOS 7.6 64bit	Host Security	Disabled		
	System Disk	High I/O, 40 GIB						
	Network 🖉							
	VPC	default_vpc (192.168.0.0/16)	Security Group	default	Primary NIC	default_subnet (192.168.0.0/24)		
	EIP	Dynamic BGP Billed By: Traffic Bandwidth: 1 Mbit/s						
	Advanced 🖉							
	ECS Name	ecs-e5d6-test	Login Mode	Password	ECS Group			
Launch Template	Save as Launch	Template						
Enterprise Project	default	C Create Enterprise Project	0					e
Quantity	- 1 +	You can create a maximum of 20 ECSs. Learn how to increase quot	2.					9
Agreement	I have read and	agree to the Service Level Agreement and Image Disclaimer.						Ģ
								0
ECS Price	/hour + EIP Traffic Pric	e /G8					Previous	rt.
This price is an estimate and	I may differ from the fina	A price. Pricing details						-

8. Veja o ECS comprado.

Passo 3: conectar-se à instância de BD do RDS for MySQL

1. Use uma ferramenta de conexão remota do Linux (por exemplo, MobaXterm) para efetuar logon no ECS. Digite o EIP vinculado ao ECS para **Remote host**.

Figura 1-54 Criar uma sessão

Session set	tings														×
	Telnet	₽ eh	Xdmcn			S	SETD	Sorial	Eile	Shall	Browser	Moeh	8 Awe 53		
550	Teinet	Kali	Auticp	KUP	VINC	TIF	SLIF	Sella	1 lie	Shell	Drowser	WIUSH	Aws 33	WOL	
📉 Ba	asic SSH s	ettings													
F	Remote hos	st *			<mark>⊘ S</mark> pe	cify userr	name ro	ot	2	Po	ort 22				
🔼 Ad	lvanced SS	H setting	gs 💽	Terminal	settings	🔆 N	etwork set	tings	🛧 Bookr	mark sett	ings				
				0				_					•		
				Sec	ure Sne	II (SSH) Sessio	n							
						🕗 ОК		8	Cancel						

2. Digite a senha do ECS.

(root) Terminal Sessions View X server Tools Games Settings Macros Help Quick connect... Ŷ <mark>🌂 2</mark>. (root) ¢ oot@ 's password: 🔝 User sessions « ٩. (root) 🔪 Macros 🍝 Tools 🦊 Sessions

Figura 1-55 Digitar a senha



Ter	minal Sessions	View	X server	Tools	Games	Settings	Macros	Help		
(uick connect					5.	(root))	×	× Ð
<u>د</u>	▶ 🛓 🚹 🕘 🍋 /root/		A 📔 🗷				(SSH c	lient,	? Mob X-se	obaXterm 11.1 ? server and networking tools)
并 Sessior	ivame i .ssh .cache		Size	(KB)		SSH ses ? SSH c ? SSH-b ? X11-f	sion to ompressi rowser orwardin	root@ lon : ✓ ig : ×	(di	disabled or not supported by server)
🇳 Tools	 .bash_history .history .tcshrc 		0 0 1		*	For mor	e info,	: ctrl+c	lick	<pre>< on help or visit our website</pre>
🔨 Macros	 .bash_profile .bash_logout .cshrc 		1 1 1	A	uthoriz	ed users Welcome	only. A to Huawe	ll act	iviti d Ser	ties may be monitored and reported. ervice
😑 Sftp				ſ	root@ec	s-e5d6-t	est ~]#			

 Baixe o pacote de instalação do cliente mysql-communityclient-8.0.26-1.el6.x86_64.rpm selecionando a versão do produto e o sistema operacional necessários.

Figura 1-57 Selecionar uma versão

Product Version:	8.0.26	~
Operating System:	Red Hat Enterprise Linux / Oracle Linux	~
OS Version:	All	~

Figura 1-58 Baixar o pacote do cliente

Red Hat Enterprise Linux 6 / Oracle Linux 6 (x86, 32-bit), RPM Package Client Utilities (mysql-community-client-8.0.26-1.el6.688.rpm)	Jul 1, 2021	56.3M	Download 5: 36+534048+154674745544757dafaf7+6
Red Hat Enterprise Linux 6 / Oracle Linux 6 (x86, 64-bit), RPM Package Client Utilities (myad-community-client-80.26-1.el6x86,64.rpm)	Jul 1, 2021	54.8M	Download
Red Hat Enterprise Linux 6 / Oracle Linux 6 (x86, 32-bit), RPM Package Client Plugins (msd-community-client-dukins-8.0.26-1.el6.ik686.rom)	Jul 1, 2021	5.3M	Download

4. Faça upload do pacote de instalação do cliente no ECS.

Figura 1-59 Upload do pacote do cliente

«	L ± ↑ ② → ■ ⊗ A ∎ /root/		(SSH clien
并 Sessions	Name Name Namessh .cache	Size (KB)	 SSH session to root SSH compression : SSH-browser : X11-forwarding : DTSPLAY
Tools	 .bash_history .history .tcshrc 	0 0 1	 For more info, ctrl
😑 Sftp 🚿 Macros 🌢	 .bashrc .bash_profile .bash_logout .cshrc 	1 1 1	Authorized users only. All a Welcome to Huawei Cl [root@ecs-e5d6-test ~]# ∎
	<	>	
	Follow terminal folder	r	
Jplo	ading mysql-community-dient-8.0.26-1.el6 [1/1] 6%	.x86_6 Cancel	👌 ecs-e5d6-test 🗮 1%

Figura 1-60 Pacote carregado

"	🔽 🛨 🕇 🕑 🤜 🔳 😂 🗛 📗	_ ∧ ⊨_	? MobaXterm 11.1 ?
	/root/	0	(SSH client, X-server and networking tools)
🛝 Macros 🍊 Tools 样 Sessions	Name	Size (KB) 56 078 0 1 1 1 1 1	 > SSH session to root@ ? SSH compression : -/ ? SSH-browser : -/ ? X11-forwarding : x (disabled or not supported by server) ? DISPLAY : > For more info, ctrl+click on help or visit our website Authorized users only. All activities may be monitored and reported. Welcome to Huawei Cloud Service
Sftp			[root@ecs-e5d6-test ~]# ll total 56080 -rw 1 root root 57424168 Nov 1 16:37 mysql-community-client-8.0.26-1.el6.x86_64.rpm [root@ecs-e5d6-test ~]# ∎

5. Instale o client.

rpm -ivh --nodeps mysql-community-client-8.0.26-1.el6.x86_64.rpm

Figura 1-61 Instalar o cliente



6. Conecte-se à instância do RDS for MySQL.

mysql -h 192.168.6.198 -P 3306 -u root -p

Figura 1-62 Conexão bem-sucedida

```
[root@ecs-e5d6-test ~]# ll
total 56080
-rw-r--r-- 1 root root 57424168 Nov 1 20:05 mysql-community-client-8.0.26-1.el6.x86_64.rpm
[root@ecs-e5d6-test ~]# mysql -h -P 3306 -u root -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor. Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 108609
Server version: 8.0.21-5 MySQL Community Server - (GPL)
Copyright (c) 2000, 2021, Oracle and/or its affiliates.
Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.
mysql>
```

7. Crie um banco de dados, por exemplo, db_test. create database db test;

Figura 1-63 Criação de um banco de dados



8. Crie uma tabela, por exemplo, t_test. create table t_test(id int(4), name char(20), age int(4));

Figura 1-64 Criar uma tabela

```
mysql> use db_test;
Database changed
mysql> show tables;
Empty set (0.00 sec)
mysql> create table t_test(id int(4),name char(20),age int(4));
Query OK, 0 rows affected, 2 warnings (0.03 sec)
mysql> desc t_test;
                       | Null | Key | Default | Extra
  Field | Type
                         YES
  id
            int
                                        NULL
            char(20)
                         YES
                                         NULL
  name
            int
                         YES
                                         NULL
  age
  rows in set (0.00 sec)
mysql>
```

9. Insira um registro de dados na tabela. insert into t test(id, name, age) values(1, 'zhangsan', 30); Figura 1-65 Inserir dados

mysql> insert into t_test(id, name, age) values(1, 'zhangsan', 30); Query OK, 1 row affected (0.01 sec)

 Consulte dados da tabela. select * from t_test;

Figura 1-66 Consultar dados

mysql> select * fro	om t_test;
id name	age
1 zhangsan	30
l row in set (0.01	sec)
mysql>	

11. Atualize o valor de **age** para o registro de dados cujo **id** é **1** na tabela. update t_test set age=31 where id=1;

Figura 1-67 Atualizar dados

mysql> update t_test set age=31 where id=1; Query OK, 1 row affected (0.00 sec) Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0

 Consulte os dados atualizados da tabela. select * from t_test where id=1;

Figura 1-68 Consultar dados atualizados

mysql> select * from t_test where id=1;
++
id name age
++
1 zhangsan 31
++
l row in set (0.00 sec)
mysql>

 Exclua o registro de dados cujo id é 1 da table. delete from t test where id=1;

Figura 1-69 Excluir dados da tabela

```
mysql> delete from t_test where id=1;
Query OK, 1 row affected (0.01 sec)
mysql> select * from t_test;
Empty set (0.00 sec)
mysql>
```

14. Exclua a estrutura da tabela. drop table t_test;

Figura 1-70 Exclusão da estrutura da tabela



 Exclua o banco de dados drop database db_test;

Figura 1-71 Exclusão de um banco de dados



2 Primeiros passos com RDS for PostgreSQL

2.1 Guia de operação

Você pode criar e se conectar a instâncias de BD no console do RDS.

Fluxograma

Figura 2-1 Fluxograma



Procedimento

Tablia 2^{-1} Operações e referencias relacionadas	Tabela 2-1	Operações e	referências	relacionadas
--	------------	-------------	-------------	--------------

Operação	Referência
Criar uma instância de BD do RDS	Passo 1: comprar uma instância de BD
Conectar-se a uma instância de BD do RDS	Passo 2: conectar-se a uma instância de BD

2.2 Passo 1: comprar uma instância de BD

Cenários

Esta seção descreve como comprar uma instância de BD no console do RDS.

O RDS for PostgreSQL oferece suporte aos modos de cobrança anual/mensal e pagamento por uso. O RDS permite que você adapte seus recursos de computação e espaço de armazenamento às suas necessidades de negócios.

Pré-requisitos

• Você registrou uma Huawei ID e ativou os serviços da Huawei Cloud.

Procedimento

- Passo 1 Faça logon no console de gerenciamento.
- **Passo 2** Clique em 💿 no canto superior esquerdo e selecione uma região e um projeto.
- Passo 3 Clique em no canto superior esquerdo da página e escolha Databases > Relational Database Service.
- Passo 4 Na página Instances, clique em Buy DB Instance.
- Passo 5 Na página exibida, configure as informações sobre sua instância de BD. Em seguida, clique em Next.
 - O RDS oferece os seguintes modos de cobrança:
 - Yearly/Monthly: se você selecionar esse modo, pule Passo 6 e vá para Passo 7.
 - **Pay-per-use**: se você selecionar esse modo, acesse **Passo 6**.
 - Informações básicas

Billing Mode Region	Yearly/Monthly Pay-per-us	O	-specific and cannot be us	eed across regions throug	h internal network conne	ections. For low networ	rk latency a	and quick reso	urce access, sele	ct the nearest regi	on.	
DB Instance Name	rds-70c4 If you buy multiple DB instances at a time, i	O will be named with four dig	its appended in the forma	t "DB instance name-SN	". For example, if the DB	instance name is instan	ince, the firs	st instance wil	ll be named as ir	istance-0001, the s	second as instance-O	002, and so on.
DB Engine	MySQL PostgreSQL	Learn more about DB er	gines and versions.									
DB Engine Version	14 13	12	11	10	9.6	9.5						
DB Instance Type	Primary/Standby Single											
	Primary/standby HA architecture is suitable	for production databases in larg	e- and medium-sized ente	erprises, or for application	is in Internet, IoT, retail e	-commerce, logistics, a	and gaming	g industries.				
Storage Type	Cloud SSD Learn more about	t storage types.										
Primary AZ	az2 az1	az3										
Standby AZ 🕐	az2 az1	az3										
	Multi-AZ deployment provides disaster reco	ery capabilities across AZs.										
Time Zone	(UTC+08:00) Beijing, Chongqing, Hong	Y										

Figura 2-2 Modo de cobrança e informações básicas

Tabela 2-2 Informações básicas

Parâmetro	Descrição
Region	Região onde seus recursos estão localizados. NOTA Produtos em diferentes regiões não podem se comunicar uns com os outros através de uma rede privada. Após a criação da instância de BD, a região não poderá ser alterada. Portanto, tenha cuidado ao selecionar uma região.
DB Instance Name	Instâncias de BD diferentes podem ter o mesmo nome. O nome da instância deve começar com uma letra e consistir de 4 a 64 caracteres. Apenas letras (distinção entre maiúsculas e minúsculas), dígitos, hifens (-) e sublinhados (_) são permitidos.
	 Se você pretende comprar várias instâncias de BD por vez, o comprimento permitido para cada nome de instância será alterado.
	 Se você comprar várias instâncias de BD de uma só vez, elas serão denominadas <i>instance-0001</i>, <i>instance-0002</i> e assim por diante. (<i>instance</i> indica o nome da instância de BD especificado.)
DB Engine	Defina para PostgreSQL.

Parâmetro	Descrição
Versão do mecanismo de BD	Para obter detalhes, consulte Mecanismos e versões de BD . Diferentes versões de mecanismo de BD são compatíveis em diferentes regiões. É aconselhável selecionar a versão mais recente disponível porque é mais estável, confiável e segura.
DB Instance Type	 Primary/Standby: usa uma arquitetura HA com uma instância de BD primária e uma instância de BD em espera síncrona. É adequado para bancos de dados de produção de grandes e médias empresas na Internet, Internet das Coisas (IoT), vendas de comércio eletrônico de varejo, logística, jogos e outros setores. A instância de BD em espera melhora a confiabilidade da instância e fica invisível para você após ser criada. Uma AZ é uma região física onde os recursos usam fontes de alimentação e redes independentes. As AZs são físicamente isoladas, mas interconectadas por meio de uma rede interna. Algumas regiões suportam AZs únicas. Para obter alta confiabilidade, o RDS implementará automaticamente suas instâncias primárias e em espera em servidores físicos diferentes, mesmo que você as implemente na mesma AZ. Se você tentar criar instâncias de banco de dados primárias/em espera na mesma AZ em um Dedicated Computing Cluster (DCC) e houver apenas um servidor físico disponível, a criação falhará. Você pode implementar instâncias de BD primárias e em espera em uma única AZ ou entre AZs para obter failover e alta disponibilidade.
	 Single: usa uma arquitetura de nó único, que é mais econômica do que as instâncias de BD primárias/em espera. É adequado para desenvolvimento e teste de microssites e pequenas e médias empresas, ou para aprender sobre RDS.

Parâmetro	Descrição
Storage Type	Determina a velocidade de leitura/gravação da instância de BD. Quanto maior for a taxa de transferência máxima, maior será a velocidade de leitura/gravação da instância de BD.
	 Cloud SSD: unidades de nuvem usadas para desacoplar o armazenamento da computação.
	 Extreme SSD: usa tecnologias de rede 25GE e RDMA para oferecer taxa de transferência de até 1.000 MB/s por disco e latência de menos de milissegundos.
	NOTA
	 Os tipos de armazenamento SSD em nuvem e SSD extremo são compatíveis com instâncias de BD de uso geral, dedicadas e Kunpeng aprimorado em geral.
	 Se você adquiriu o serviço de Dedicated Distributed Storage (DSS), somente o tipo de armazenamento selecionado ao comprar o serviço DSS será exibido.
	 O IOPS compatível com SSDs na nuvem dependem do desempenho de I/O dos discos do Elastic Volume Service (EVS). Para obter detalhes, consulte a descrição sobre I/O ultra-alta em Tipos de disco e desempenho de Visão geral do Elastic Volume Service.
	 O IOPS compatível com SSDs extremos dependem do desempenho de I/O dos discos do Elastic Volume Service (EVS). Para obter detalhes, consulte a descrição sobre SSDs extremos em Tipos de disco e desempenho de Visão geral do Elastic Volume Service.
Time Zone	Você precisa selecionar um fuso horário para sua instância com base na região que hospeda sua instância. Você pode selecionar um fuso horário durante a criação da instância e alterá-lo mais tarde, conforme necessário.

• Especificações da instância de BD

Instance Class	General-purpose	Dedicated	Kunpeng general-enhance	d				
	vCPU Memory			Recommended Connections		TPS/QPS (?)	IPv6	
	0 1 vCPU 2 GB			800		185 3,707	Supported	
	2 vCPUs 4 GB			1,500		334 6,673	Supported	
	2 vCPUs 8 GB			2,500		552 11,039	Supported	
	O 4 vCPUs 8 GB			2,500		756 15,122	Supported	
	4 vCPUs 16 GB			5,000		1,062 21,249	Supported	
	0 8 vCPUs 16 GB			5,000		1,338 26,756	Supported	
	DB Instance Specifications	eneral-purpose 2 vCPU	s 8 GB, Recommended Conr	ections: 2,500, TPS/QPS: 552 11,0)39			
- 1	40 GB							
					_	40 + CB		
Storage Space	40	83	30 1620	2410	4000	40 1 00		
	RDS provides free backup stora	ge space of the same siz	te as your purchased storage :	space. After the free backup space	is used up, charges are appli	ed based on the OBS pricing	details.	
	Enable autoscaling (?)	Trigger If Avai	lable Storage Drops To 1	0% 👻	Autoscaling Limi	4,000	GB	
	If available storage drops to 10	% or less, your storage v	vill autoscale by 20% (in incr	ements of 10 GB) of your allocated	l storage. If your account bal	ance is insufficient, autoscalir	ıg will fail.	
Disk Encryption	Disable	Recommended Enable						

Parâmetro	Descrição
Instance Class	Refere-se à vCPU e à memória de uma instância de BD. Classes de instância diferentes suportam números diferentes de conexões de BD e IOPS máximo.
	Depois que uma instância de BD é criada, você pode alterar sua vCPU e memória. Para obter detalhes, consulte Alteração de uma classe de instância de BD .
	NOTA Somente instâncias de BD aprimoradas em geral são permitidas para um DCC.
Resource Type	- EVS
	- DSS
	NOTA Essa opção é exibida somente quando você adquiriu o serviço de Dedicated Distributed Storage Service (DSS).
Storage Pool	Exibido somente quando você seleciona DSS para Resource Type . O pool de armazenamento é seguro porque está fisicamente isolado de outros pools.
Storage Space (GB)	Contém a sobrecarga do sistema de arquivos necessária para inode, bloco reservado e operação do banco de dados. O espaço de armazenamento pode variar em tamanho de 40 GB a 4.000 GB e pode ser ampliado apenas por um múltiplo de 10 GB.
	Se o tipo de armazenamento for SSD na nuvem ou SSD extremo, você poderá ativar o dimensionamento de armazenamento. Se o armazenamento disponível cair para um limite especificado, o dimensionamento automático será acionado. Se você especificar uma réplica de leitura ao criar uma instância de BD primária e ativar o dimensionamento automático de armazenamento para a instância de BD primária, o dimensionamento automático de armazenamento também será ativado para a réplica de leitura por padrão.
	 Enable autoscaling: se você selecionar essa opção, o dimensionamento automático será ativado.
	 Trigger If Available Storage Drops To: se o armazenamento disponível cair para um limite especificado ou 10 GB, o dimensionamento automático será acionado.
	 Autoscaling Limit: o intervalo de valores padrão é de 40 GB a 4.000 GB. O limite não deve ser menor que o armazenamento da instância de BD.
	Depois que uma instância de BD é criada, você pode escalar seu espaço de armazenamento. Para obter detalhes, consulte Expansão do espaço de armazenamento.

Tabela 2-3 Especificações da instância

Parâmetro	Descrição
Disk	- Disable : indica que a função de criptografia está desativada.
Elicityption	 Enable: indica que a função de criptografia está ativada, melhorando a segurança dos dados, mas afetando o desempenho do sistema. Se você selecionar Enable, Key Name indicando que a chave do locatário precisa ser especificada.
	NOTA
	Se você ativar a criptografia de disco durante a criação da instância, o status de criptografia de disco e a chave não poderão ser alterados posteriormente. A criptografia de disco não criptografa os dados de backup armazenados no OBS. Para ativar a criptografia de dados de backup, entre em contato com o atendimento ao cliente.
	Se a criptografia de disco ou a criptografia de dados de cópia de segurança estiver ativada, mantenha a chave corretamente. Depois que a chave for desativada, excluída ou congelada, o banco de dados ficará indisponível e os dados poderão não ser restaurados. Se a criptografia de disco estiver ativada, mas a criptografia de dados de backup não estiver ativada, você poderá restaurar dados para uma nova instância de backups.
	Se ambas a criptografía de disco e a criptografía de dados de backup estiverem ativadas, os dados não poderão ser restaurados.
	 Para obter detalhes sobre como criar uma chave, consulte Criação de uma CMK no Guia de usuário do Data Encryption Workshop.

• Configuração de rede e banco de dados



	⑦ Relationship among VPCs, subnets, security groups, and DB instances	
VPC (?)	default_vpc C default_subnet(192.168.0.0/24) C Automatically-assigned IP address View In-use IP Address	
	After the RDS instance is created, the VPC cannot be changed. ECSs in different VPCs cannot communicate with each other by default. If you want to create a VPC, go to the VPC console. Available Private IP Addresses:	238
	An EIP is required if you want to access DB instances through a public network. View EIP	
Security Group	default_securitygroup C View Security Group	
	Security Group Rules \vee	
Password	Configure Skip	
Administrator	root	
Administrator Password	Keep your password secure. The system cannot retrieve your password.	
Confirm Password		
Parameter Template	Default-PostgreSQL-14 View Parameter Template	
Enterprise Project 🧿	Select View Project Management	
Tag	It is recommended that you use TMS's predefined tag function to add the same tag to different cloud resources. C View predefined tags	
	Tao key Tao value	
	You can add 20 more tags.	
Quantity		
country	The source of printially up including and replices cannot exceed 49, increase quota	

Tabela 2-4 Rede

Parâmetro	Descrição
VPC	Uma rede virtual dedicada na qual suas instâncias de BD do RDS estão localizadas. Uma VPC pode isolar redes para diferentes cargas de trabalho. Você pode selecionar uma VPC existente ou criar uma VPC. Para obter detalhes sobre como criar uma VPC, consulte "Criação de uma VPC" no <i>Guia de usuário da Virtual</i> <i>Private Cloud</i> .
	Se nenhuma VPC estiver disponível, RDS aloca uma VPC para você por padrão. AVISO Após a criação da instância de DB, a VPC não pode ser alterada.
Subnet	Melhora a segurança da rede fornecendo recursos de rede dedicados que são logicamente isolados de outras redes. As sub- redes entram em vigor apenas dentro de uma AZ. A função DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) é ativada por padrão para sub-redes nas quais você planeja criar instâncias de BD do RDS e não pode ser desativada.
	Um endereço IP flutuante é atribuído automaticamente quando você cria uma instância de BD. Você também pode inserir um endereço IP flutuante não usado no bloco CIDR da sub-rede. Depois que a instância de BD for criada, você poderá alterar o endereço IP flutuante.
Security Group	Controla o acesso que o tráfego tem dentro e fora de uma instância de BD. Por padrão, o grupo de segurança associado à instância de BD é autorizado. Além disso, uma lista de controle de acesso (ACL) de rede pode ajudar a controlar o tráfego de entrada e saída de sub-redes em sua VPC.
	Melhora a segurança controlando o acesso ao RDS a partir de outros serviços. Você precisa adicionar regras de entrada a um grupo de segurança para que você possa se conectar à sua instância de BD.
	Ao criar uma instância de BD, você pode selecionar vários grupos de segurança. Para um melhor desempenho da rede, é aconselhável selecionar não mais do que cinco grupos de segurança. Nesse caso, as regras de acesso de todos os grupos de segurança selecionados se aplicam na instância.
	Para usar vários grupos de segurança, escolha Service Tickets > Create Service Ticket no canto superior direito do console de gerenciamento para solicitar as permissões necessárias.
	Se nenhum grupo de segurança estiver disponível, o RDS aloca um grupo de segurança para você por padrão.

Parâmetro	Descrição		
Password	 Configure (configuração padrão): configure uma senha para sua instância de BD durante o processo de criação. 		
	 Skip: configure uma senha mais tarde depois que a instância de BD for criada. 		
	AVISO Se você selecionar Skip para Password, será necessário redefinir a senha antes de fazer logon na instância.		
	Depois que uma instância de BD é criada, você pode redefinir a senha. Para obter detalhes, consulte Redefinição da senha do administrador .		
Administrato r	O nome de logon padrão do banco de dados é root .		
Administrato r Password	Deve conter de 8 a 32 caracteres e conter pelo menos três tipos dos seguintes caracteres: letras maiúsculas, letras minúsculas, dígitos e caracteres especiais (~!@#%^*=+?,). Digite uma senha forte e altere-a periodicamente por motivos de segurança.		
	Se a senha que você fornecer for considerada uma senha fraca pelo sistema, você será solicitado a digitar uma senha mais forte.		
	Mantenha esta senha segura. O sistema não pode recuperá-la.		
	Depois que uma instância de BD é criada, você pode redefinir essa senha. Para obter detalhes, consulte Redefinição da senha do administrador .		
Confirm Password	Deve ser o mesmo que a Administrator Password.		
Parameter Template	Contém valores de configuração do mecanismo que podem ser aplicados a uma ou mais instâncias de BD. Se você pretende criar instâncias de BD primárias/em espera, elas usam o mesmo modelo de parâmetro. AVISO		
	Se você usar um modelo de parâmetro personalizado ao criar uma instância de BD, os seguintes parâmetros relacionados à especificação no modelo personalizado não serão entregues. Em vez disso, os valores padrão são usados.		
	– maintenance_work_mem		
	– shared_buffers max_connections		
	– effective_cache_size		
	Você pode modificar os parâmetros da instância conforme necessário		
	após a criação da instância de BD. Para obter detalhes, consulte a seção Modificação de parâmetros em um modelo de parâmetro .		

Tabela 2-5 Configuração do banco de dados

Parâmetro	Descrição
Enterprise Project	Se sua conta tiver sido associada a um projeto empresarial, selecione o projeto de destino na lista Enterprise Project suspensa.
	Para obter mais informações sobre projetos empresariais, consulte <i>Guia de usuário do Enterprise Management</i> .

• Tags

Tabela 2-6 Tags

Parâmetro	Descrição
Tag	Marca uma instância de BD do RDS. Este parâmetro é opcional. A adição de tags a instâncias de BD do RDS ajuda a identificar e gerenciar melhor as instâncias de banco de dados. Um máximo de 20 tags podem ser adicionadas para cada instância de BD.
	Depois que uma instância é criada, você pode visualizar seus detalhes de tag na página Tags . Para obter detalhes, consulte Gerenciamento de tags .

• Período de compra

Tabela 2-7 Período de compra

Parâmetro	Descrição	
Required Duration	Essa opção está disponível apenas para instâncias de BD anuais/ mensais. O sistema calculará automaticamente a taxa de configuração com base na duração desejada selecionada. Quanto maior for a duração necessária, maior será o desconto que você desfrutará.	
Auto-renew	 Essa opção está disponível apenas para instâncias de BD anuais/mensais e não está selecionada por padrão. Se você selecionar essa opção, o ciclo de renovação automática será determinado pela duração desejada selecionada. 	
Quantity	O RDS oferece suporte à criação em lote de instâncias de BD. Se você pretende criar instâncias de BD primárias/em espera e definir Quantity como 1 , serão criadas uma instância de BD primária e uma instância de BD em espera síncrona.	

Se você tiver alguma dúvida sobre o preço, clique em **Pricing details** na parte inferior da página.

NOTA

O desempenho da instância de BD depende de suas configurações. Os itens de configuração de hardware incluem as especificações da instância, o tipo de armazenamento e o espaço de armazenamento.

Passo 6 Confirme as especificações para instâncias de BD de pagamento por uso.

- Se você precisar modificar suas configurações, clique em **Previous**.
- Se você não precisar modificar suas configurações, clique em Submit.

Pule Passo 7 e Passo 8 e ir para Passo 9.

Passo 7 Confirme o pedido para instâncias de BD anuais/mensais.

- Se você precisar modificar suas configurações, clique em **Previous**.
- Se você não precisar modificar suas configurações, clique em Pay Now.

Passo 8 Selecione um método de pagamento e conclua o pagamento.

NOTA

Esta operação aplica-se apenas ao modo de cobrança anual/mensal.

Passo 9 Para exibir e gerenciar sua instância de BD, acesse a página Instances.

- Quando sua instância de BD está sendo criada, o status é **Creating**. O status muda para **Available** depois que a instância é criada.
- A política de backup automático está habilitada por padrão. Você pode alterá-la depois que a instância de BD for criada. Um backup completo automatizado é acionado imediatamente assim que sua instância de BD é criada.
- Depois que uma instância de BD é criada, você pode inserir uma descrição para ela.
- A porta padrão do banco de dados é **5432**. Você pode alterá-la após a criação de uma instância de BD.

D NOTA

É aconselhável alterar a porta do banco de dados em tempo hábil.

Para obter detalhes, consulte Alteração de uma porta de banco de dados.

----Fim

Operações relacionadas

Criação de uma instância de BD usando uma API

2.3 Passo 2: conectar-se a uma instância de BD

2.3.1 Visão geral

Uma instância de BD do RDS pode ser conectada por meio de uma rede privada, Data Admin Service (DAS) ou de uma rede pública.

Conect ar por meio de	IP Address	Cenários	Descrição
DAS	Nenhum endereço IP é necessári o. Você pode se conectar à sua instância de BD por meio do DAS no console de gerencia mento.	O DAS permite gerenciar bancos de dados em um console baseado na Web e fornece desenvolvimento de banco de dados, O&M e diagnóstico inteligente para facilitar o uso e a manutenção de seus bancos de dados. As permissões necessárias para conectar-se a instâncias de BD por meio do DAS são ativadas por padrão.	 Fácil de usar, seguro, avançado e inteligente Recomendado
Rede privada	IP flutuante	O RDS fornece um endereço IP flutuante por padrão. Quando suas aplicações são implementados em um ECS que esteja na mesma região e VPC que o RDS, é aconselhável usar um endereço IP flutuante para se conectar à instância de BD do RDS por meio do ECS.	 Seguro e desempenho excelente Recomendado

Tabela 2-8 Métodos de conexão do RDS

Conect ar por meio de	IP Address	Cenários	Descrição
Rede pública	EIP	EIP Se você não conseguir acessar a instância de BD do RDS por meio de um endereço IP flutuante, vincule um EIP à instância de BD e conecte-se à instância de BD por meio do EIP.	 Um nível de segurança relativamente mais baixo em comparação com outros métodos de conexão
			 Para obter uma taxa de transmissão e um nível de segurança mais altos, é recomendável migrar suas aplicações para um ECS que esteja na mesma VPC da instância de BD do RDS e usar um endereço IP flutuante para acessar a instância de BD.
			 Você precisa comprar um EIP. Para obter detalhes, consulte Detalhes de cobrança do EIP.

- VPC: indica a Virtual Private Cloud.
- ECS: indica o Elastic Cloud Server.
- Você pode fazer logon em instâncias de BD usando o serviço DAS ou outros clientes de banco de dados.
- Se o ECS estiver na mesma VPC que a instância de BD do RDS, você não precisará solicitar um EIP.

Figura 2-5 ilustra a conexão em uma rede privada ou em uma rede pública.
Figura 2-5 Conexão de instância de BD



Conectar-se a instâncias de BD que executam outros mecanismos de BD

- Conexão a uma instância de BD do RDS for MySQL
- Conexão a uma instância de BD do RDS for SQL Server

2.3.2 Conexão a uma instância de BD por meio do DAS (recomendada)

Cenários

Data Admin Service (DAS) permite que você se conecte e gerencie bancos de dados com facilidade em um console baseado na Web. As permissões necessárias para conectar-se a instâncias de BD por meio do DAS são ativadas por padrão. Recomenda-se usar o DAS para se conectar à sua instância de BD, o que é mais seguro e conveniente.

Procedimento

Passo 1 Faça logon no console de gerenciamento.

Passo 2 Clique em 💿 no canto superior esquerdo e selecione uma região e um projeto.

Passo 3 Clique em — no canto superior esquerdo da página e escolha Databases > Relational Database Service.

Passo 4 Na página Instances, localize a instância de BD e clique em Log In na coluna Operation.

Figura 2-6 Efetuar logon em uma instância

Name/ID ↓Ξ	Description	DB Instance T ↓Ξ	DB Engine Version ↓Ξ	Status JΞ	Billing M	Floating I	Enterpris	Created	Database	Storage T	Operation
rds-dc72 0f61a700762842f7ac64f62d3f96da9cin03		Single 2 vCPUs 4 GB	PostgreSQL 13.9	🕤 Avail	Pay-per-Use Created o	192.1	default	Mar 17, 2023 09:	5432	Cloud SSD	View Metric Log In More 🕶

Como alternativa, clique no nome da instância de BD na página **Instances**. Na página **Basic Information** exibida, clique em **Log In** no canto superior direito.

Figura 2-7 Efetuar logon em uma instância

< rds-dc72 🜖 Available		😳 Feedback Log In View Metric Reboot C
Basic Information		
Backups & Restorations	D8 Instance Topology	
Connectivity & Security		
Logs		
Parameters	finanz Farato Alexandra	
Plugins	Change type to virtuary/standoy rds-dC2	
Tags		

Passo 5 Na janela de logon exibida, insira o nome de usuário e a senha corretos e clique em Log In.

----Fim

Operações de acompanhamento

Após efetuar logon na instância de BD, você pode criar ou migrar bancos de dados.

- Criação de um banco de dados PostgreSQL usando uma API
- Gerenciamento de bancos de dados PostgreSQL usando DAS
- Visão geral da solução de migração

2.3.3 Conexão a uma instância de BD por meio de uma rede privada

2.3.3.1 Visão geral

Processo

Figura 2-8 ilustra o processo de conexão a uma instância de BD do RDS for PostgreSQL por meio de uma rede privada.



Figura 2-8 Conectando-se a uma instância de BD por meio de uma rede privada

2.3.3.2 Configuração de regras de grupo de segurança

Cenários

Um grupo de segurança é um conjunto de regras de controle de acesso para ECSs e instâncias de BD do RDS que têm os mesmos requisitos de proteção de segurança e são mutuamente confiáveis em uma VPC.

Antes de se conectar à instância de BD, você precisa criar regras de grupo de segurança para permitir que endereços IP e portas específicos acessem a instância do RDS.

Verifique em primeiro se o ECS e a instância de BD do RDS estão no mesmo grupo de segurança.

- Se eles estiverem no mesmo grupo de segurança, eles podem se comunicar uns com os outros por padrão. Nenhuma regra de grupo de segurança precisa ser configurada. Vá para Conexão a uma instância de BD usando psql.
- Se eles estiverem em grupos de segurança diferentes, configure as regras de grupo de segurança para eles, separadamente.
 - Instância de BD do RDS: configure uma regra de entrada para o grupo de segurança ao qual a instância de BD do RDS está associada.
 - ECS: a regra de grupo de segurança padrão permite todos os pacotes de dados de saída. Nesse caso, não é necessário configurar uma regra de grupo de segurança para o ECS. Se nem todo o tráfego de saída for permitido no grupo de segurança, será necessário configurar uma regra de saída para o ECS.

Esta seção descreve como configurar uma regra de entrada para uma instância de BD do RDS.

Para obter detalhes sobre os requisitos das regras de grupo de segurança, consulte a seção **Adição de uma regra de grupo de segurança** no *Guia de usuário da Virtual Private Cloud*.

Precauções

A regra de grupo de segurança padrão permite todos os pacotes de dados de saída. ECSs e instâncias de BD do RDS podem acessar umas às outras se estiverem no mesmo grupo de segurança. Depois que um grupo de segurança é criado, você pode configurar regras de grupo de segurança para controlar o acesso de e para as instâncias de BD no grupo de segurança.

- Por padrão, você pode criar um máximo de 100 grupos de segurança em sua conta de nuvem.
- Por padrão, você pode adicionar até 50 regras de grupo de segurança a um grupo de segurança.
- Uma instância de DB só pode ser associada a apenas um grupo de segurança.
- Muitas regras de grupo de segurança aumentarão a latência do primeiro pacote. É aconselhável criar não mais do que 50 regras para um grupo de segurança.
- Para habilitar o acesso a uma instância de BD do RDS a partir de recursos fora do grupo de segurança, você precisa configurar uma regra de entrada para o grupo de segurança associado à instância de BD do RDS.

NOTA

Para garantir a segurança de seus dados e instâncias de BD, é aconselhável usar o princípio do privilégio mínimo para acesso ao banco de dados. Altere a porta do banco de dados (valor padrão: **5432**) e defina o endereço IP como o endereço do servidor remoto ou qualquer endereço IP na menor sub-rede do servidor remoto para controlar o acesso do servidor remoto.

O valor padrão de **Source** é **0.0.0/0**, indicando que as instâncias de BD do RDS no grupo de segurança podem ser acessadas a partir de qualquer endereço IP.

Para obter detalhes sobre os requisitos das regras de grupo de segurança, consulte a seção **Adição de uma regra de grupo de segurança** no *Guia de usuário da Virtual Private Cloud*.

Procedimento

- Passo 1 Faça logon no console de gerenciamento.
- **Passo 2** Clique em 💿 no canto superior esquerdo e selecione uma região e um projeto.
- Passo 3 Clique em no canto superior esquerdo da página e escolha Databases > Relational Database Service.
- Passo 4 Na página Instances, clique no nome da instância de BD.
- Passo 5 Configure regras de grupos de segurança.

Na área Connection Information, clique no grupo de segurança.

Figura 2-9 Informações de conexão

Connection Information			
Floating IP Address	192.168.0.18 🗇 Change	VPC	default_vpc
Database Port	5432 🖉 🕐	Subnet	default_subnet (192.168.0.0/24)
Recommended Max. Connections	2,048	Security Group	default_securitygroup 🖉

Passo 6 Na guia **Inbound Rules**, clique em **Add Rule**. Na caixa de diálogo exibida, defina os parâmetros necessários para adicionar uma regra de entrada.

 \times

Você pode clicar em + para adicionar mais regras de entrada.

Figura 2-10 Adicionar uma regra de entrada

Add Inboun	id Rule Lea	rn more about security group	configuration.					
Inbound rules allow incoming traffic to instances associated with the security group. Some security group rules will not take effect for ECSs with certain specifications. Learn more								
Security Group You can import mu	default_securitygr ultiple rules in a batc	oup h. Protocol & Port (?)	Type	Source (2)	Description	Operation		
1-100	Allow •	Protocols/TCP (Custo Example: 22 or 22-30	IPv4 v	IP address • 0.0.0.0/0 •		Replicate Del		

А	dd Rule
ок	Cancel

Parâmetro	Descrição	Exemplo de valor
Priority	Prioridade de regra de grupo de segurança.	1
	Intervalo de valores: de 1 a 100. A prioridade padrão é 1 e tem a prioridade mais alta. A regra de grupo de segurança com um valor menor tem uma prioridade mais alta.	
Action	Ações de regra de grupo de segurança.	Allow
	Uma regra com uma ação de negação substitui outra com uma ação de permitir se as duas regras tiverem a mesma prioridade.	
Protocol & Port	Protocol : protocolo de rede. Opções disponíveis: All , TCP , UDP , ICMP ou GRE .	ТСР
	Port : a porta pela qual o tráfego pode alcançar sua instância de BD.	5432
	As instâncias do RDS for PostgreSQL podem usar as portas de banco de dados 2100 a 9500.	
Туре	Tipo do endereço IP. No momento, apenas IPv4 é suportado.	IPv4

Tabela 2-9 Descrição do parâmetro da regra de entrada

Parâmetro	Descrição	Exemplo de valor
Source	Endereço de origem. Pode ser um único endereço IP, um grupo de endereços IP ou um grupo de segurança para permitir o acesso deles à sua instância de BD. Exemplos:	0.0.0/0
	 Endereço IP único: 192.168.10.10/32 (endereço IPv4) 	
	 Segmento do endereço IP: 192.168.1.0/24 (segmento de endereço IPv4) 	
	• Todos os endereços IP: 0.0.0.0/0 (qualquer endereço IPv4)	
	• Grupo de segurança: sg-abc	
	• Grupo de endereço IP: ipGroup- test	
Description	Informações complementares sobre a regra de grupo de segurança. Este parâmetro é opcional.	-
	A descrição pode conter no máximo 255 caracteres e não pode conter colchetes angulares (<) ou (>).	

----Fim

2.3.3.3 Conexão a uma instância de BD usando psql

Você pode usar o cliente de PostgreSQL psql para se conectar à sua instância de BD por meio de uma conexão SSL (Secure Sockets Layer). O SSL criptografa conexões com sua instância de BD, tornando os dados em trânsito mais seguros.

O SSL é ativado por padrão quando você cria uma instância de BD do RDS for PostgreSQL e não pode ser desativado depois que a instância é criada.

A ativação do SSL reduz o desempenho somente leitura e leitura/gravação de sua instância em cerca de 20%.

Pré-requisitos

- 1. Você fez logon no ECS.
 - Para obter detalhes sobre como criar e fazer logon em um ECS, consulte Compra de um ECS e Logon em um ECS.
 - Você deve garantir que:
 - O ECS e sua instância de BD estão na mesma VPC.
 - O ECS é permitido pelo grupo de segurança para acessar a instância de BD.

- Se o grupo de segurança associado à instância de BD de destino for o grupo de segurança padrão, não será necessário configurar regras de grupo de segurança.
- Se o grupo de segurança com o qual a instância de BD de destino está associada não for o grupo de segurança padrão, verifique se as regras do grupo de segurança permitem que o ECS se conecte à instância de BD. Para mais detalhes, consulte Configuração de regras de grupo de segurança.

Se as regras permitirem o acesso do ECS, você poderá se conectar à instância de BD por meio do ECS.

Se as não permitirem o acesso do ECS, você precisará adicionar uma regra de grupo de segurança, permitindo que o ECS acesse a instância de BD.

Você instalou um cliente de banco de dados para se conectar a instâncias de BD.
 Para obter detalhes, consulte Como instalar o cliente de PostgreSQL?

Conexão SSL

- Passo 1 Faça logon no console de gerenciamento.
- **Passo 2** Clique em 🔍 no canto superior esquerdo e selecione uma região e um projeto.
- Passo 3 Clique em no canto superior esquerdo da página e escolha Databases > Relational Database Service.
- Passo 4 Clique no nome da instância de BD para ir para a página Basic Information.
- Passo 5 Clique em 📥 ao lado de SSL para fazer o download do certificado raiz ou do pacote de certificados.
- Passo 6 Importe o certificado raiz no ECS ou salve-o no dispositivo a ser conectado à instância de BD.

Para obter detalhes sobre como importar o certificado raiz para um ECS do Linux, consulte Como importar o certificado raiz para um sistema operacional Windows ou Linux?

NOTA

Recomenda-se o TLS v1.2 ou mais recente. Versões anteriores ao TLS v1.2 têm riscos de segurança.

O algoritmo do protocolo recomendado é EECDH+ECDSA+AESGCM:EECDH+aRSA +AESGCM:EDH+aRSA+AESGCM:EDH+aDSS+AESGCM:!aNULL:!eNULL:!LOW:!3DES:!MD5:! EXP:!SRP:!RC4. Usar outras opções tem riscos de segurança.

Passo 7 Conecte-se à instância de BD do RDS. O sistema operacional Linux é usado como exemplo.

psql --no-readline -h <*host>* -**p** <*port>* "**dbname**=<*database>* **user**=<*user>* **sslmode=verify-ca sslrootcert**=<*ca-file-directory>*"

Parâmetro	Descrição
<host></host>	Endereço IP flutuante da instância de BD a ser conectada. Para obter esse valor de parâmetro, vá para a página Basic Information da instância de BD e visualize o endereço IP flutuante na área Connection Information (se a instância de BD for acessada por meio de um ECS).
<port></port>	Porta do banco de dados. O valor padrão é 5432 . Para obter esse valor de parâmetro, acesse a página Basic Information da instância de BD e localize o número da porta ao lado do campo Database Port na área Connection Information .
<database></database>	Nome do banco de dados (o nome do banco de dados padrão é postgres).
<user></user>	Nome de usuário da conta do banco de dados do RDS. O administrador padrão é root .
<ca-file- directory></ca-file- 	Diretório do certificado de AC para a conexão SSL. O certificado deve ser armazenado no diretório onde o comando é executado.
sslmode	Modo de conexão SSL. Configure-o para verify-ca para usar uma CA para verificar se o serviço é confiável.

 Tabela 2-10 Descrição do parâmetro

Insira a senha da conta do banco de dados se as seguintes informações forem exibidas:

Password:

Por exemplo, para se conectar ao banco de dados postgres por meio de uma conexão SSL como usuário **root**, execute o seguinte comando:

psql --no-readline -h 192.168.0.44 -p 5432 "dbname=postgres user=root sslmode=verifyca sslrootcert=/root/ca.pem"

Password:

Passo 8 Faça logon no banco de dados e verifique o resultado da conexão. A conexão SSL é estabelecida se informações semelhantes às seguintes forem exibidas:

SSL connection (protocol: TLSv1.2, cipher: ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384, bits: 256, compression: off)

----Fim

Operações de acompanhamento

Após efetuar logon na instância de BD, você pode criar ou migrar bancos de dados.

- Criação de um banco de dados PostgreSQL usando uma API
- Gerenciamento de bancos de dados PostgreSQL usando DAS
- Visão geral da solução de migração

2.3.4 Conexão a uma instância de BD por meio de uma rede pública

2.3.4.1 Visão geral

Process

Figura 2-11 illustrates the process of connecting to an RDS for PostgreSQL DB instance through a public network.



Figura 2-11 Connecting to a DB instance through a public network

2.3.4.2 Vinculação de um EIP

Cenários

Você pode vincular um EIP a uma instância de BD para acessibilidade pública e pode desvincular o EIP da instância de BD posteriormente conforme necessário.

Precauções

• Você precisa configurar grupos de segurança e habilitar endereços IP e portas específicos para acessar a instância de BD de destino. Antes de acessar a instância de BD, adicione

um endereço IP individual ou um intervalo de endereços IP que acessará a instância de BD à regra de entrada. Para obter detalhes, consulte a seção **Configuração de regras de grupo de segurança**.

• O tráfego gerado pela rede pública é cobrado. Você pode desvincular o EIP da instância de BD quando o EIP não for mais usado.

Vincular um EIP

Passo 1 Faça logon no console de gerenciamento.

- **Passo 2** Clique em 🔍 no canto superior esquerdo e selecione uma região e um projeto.
- Passo 3 Clique em ino canto superior esquerdo da página e escolha Databases > Relational Database Service.
- Passo 4 Na página Instances, clique na instância de BD de destino.
- Passo 5 No painel de navegação à esquerda, escolha Connectivity & Security. Na área Connection Information, clique em Bind ao lado do campo EIP.

Figura 2-12 Conectividade & segurança

< rds-fdd3 😔 Available		
Basic Information		
Backups & Restorations	Connection Information	
Connectivity & Security	Floating IP Address	10.0.230.76 🗖 Change
Logs	EIP	No EIP bound Bind
Parameters	SSL	Certificate 🛃

Passo 6 Na caixa de diálogo exibida, selecione um EIP e clique em Yes.

Se nenhum EIP disponível for exibido, clique em View EIP para obter um EIP.

Figura 2-13 Selecionar um EIP

outbound rules in the s	security group.	to the database and add inbound a
t EIP Only EIPs that have	e not been bound to any cloud resource a	re displayed.
EIP	Status	Bandwidth
	Onbound	5 Mbit/s
	Onbound	5 Mbit/s
	Unbound	S MUL/S

Passo 7 Na página EIPs, exiba o EIP que foi vinculado à instância de BD.

Você também pode exibir o andamento e o resultado da associação de um EIP a uma instância de BD na página **Task Center**.

----Fim

2.3.4.3 Configuração de regras de grupo de segurança

Cenários

Um grupo de segurança é um conjunto de regras de controle de acesso para ECSs e instâncias de BD do RDS que têm os mesmos requisitos de proteção de segurança e são mutuamente confiáveis em uma VPC.

Esta seção descreve como criar um grupo de segurança para permitir que endereços IP e portas específicos acessem ao RDS.

Quando você tenta se conectar a uma instância de BD do RDS por meio de um EIP, é necessário configurar uma **regra de entrada** para o grupo de segurança associado à instância de BD.

Precauções

A regra de grupo de segurança padrão permite todos os pacotes de dados de saída. ECSs e instâncias de BD do RDS podem acessar um aos outro se estiverem no mesmo grupo de segurança. Depois que um grupo de segurança é criado, você pode configurar regras de grupo de segurança para controlar o acesso de e para as instâncias de BD no grupo de segurança.

 Por padrão, você pode criar um máximo de 100 grupos de segurança em sua conta de nuvem.

- Por padrão, você pode adicionar até 50 regras de grupo de segurança a um grupo de segurança.
- Uma instância de BD só pode ser associada a apenas um grupo de segurança.
- Muitas regras de grupo de segurança aumentarão a latência do primeiro pacote. É aconselhável criar menos do que 50 regras para cada grupo de segurança.
- Para habilitar o acesso a uma instância de BD do RDS a partir de recursos fora do grupo de segurança, você precisa configurar uma regra de entrada para o grupo de segurança associado à instância de BD do RDS.

NOTA

Para garantir a segurança de seus dados e instâncias de BD, é aconselhável usar o princípio do privilégio mínimo para acesso ao banco de dados. Altere a porta do banco de dados (valor padrão: **5432**) e defina o endereço IP como o endereço do servidor remoto ou qualquer endereço IP na menor sub-rede do servidor remoto para controlar o acesso do servidor remoto.

O valor padrão de **Source** é **0.0.0/0**, indicando que as instâncias de BD do RDS no grupo de segurança podem ser acessadas a partir de qualquer endereço IP.

Para obter detalhes sobre os requisitos das regras de grupo de segurança, consulte a seção Adição de uma regra de grupo de segurança no *Guia de usuário da Virtual Private Cloud*.

Procedimento

Passo 1 Faça logon no console de gerenciamento.

- **Passo 2** Clique em 🔍 no canto superior esquerdo e selecione uma região e um projeto.
- Passo 3 Clique em no canto superior esquerdo da página e escolha Databases > Relational Database Service.
- Passo 4 Na página Instances, clique no nome da instância de BD.
- **Passo 5** Configure regras de grupos de segurança.

Na área Connection Information, clique no grupo de segurança.

Figura 2-14 Informações de conexão

Connection Information			
Floating IP Address	192.168.0.18 🗇 Change	VPC	default_vpc
Database Port	5432 🖉 💿	Subnet	default_subnet (192.168.0.0/24)
Recommended Max. Connections	2,048	Security Group	default_securitygroup 🖉

Passo 6 Na guia **Inbound Rules**, clique em **Add Rule**. Na caixa de diálogo exibida, defina os parâmetros necessários para adicionar uma regra de entrada.

Você pode clicar em + para adicionar mais regras de entrada.

Figura 2-15 Adicionar uma regra de entrada

Add Int	ooun	d Rule	Lea	rn more about security grou	up configuration.				
inbo Son	Inbound rules allow incoming traffic to instances associated with the security group. Some security group rules will not take effect for ECSs with certain specifications. Learn more								
Security Gri <mark>You can imp</mark>	oup port mul	default_se Itiple rules i	curitygi in a batc	roup h.					
Priority	?	Action	?	Protocol & Port ⑦	Туре	Source ⑦	Description	Operation	
1-100		Allow	•	Protocols/TCP (Custo Example: 22 or 22-30	IPv4 v	IP address •		Replicate Del	
					Add Rule				

OK Cancel

Tabela 2-11 Descrição do parâmetro da regra de entrada

Parâmetro	Descrição	Exemplo de valor
Priority	 Prioridade de regra de grupo de segurança. Intervalo de valores: de 1 a 100. A prioridade padrão é 1 e tem a prioridade mais alta. A regra de grupo de segurança com um valor menor tem uma prioridade mais alta. 	1
Action	Ações de regra de grupo de segurança. Uma regra com uma ação de negação substitui outra com uma ação de permitir se as duas regras tiverem a mesma prioridade.	Allow
Protocol & Port	Protocol : protocolo de rede. Opções disponíveis: All , TCP , UDP , ICMP ou GRE .	ТСР
	Port : a porta pela qual o tráfego pode alcançar sua instância de BD. As instâncias do RDS for PostgreSQL podem usar as portas de banco de dados 2100 a 9500.	5432
Туре	Tipo do endereço IP. No momento, apenas IPv4 é suportado.	IPv4

Parâmetro	Descrição	Exemplo de valor
Source	Endereço de origem. Pode ser um único endereço IP, um grupo de endereços IP ou um grupo de segurança para permitir o acesso deles à sua instância de BD. Exemplos:	0.0.0/0
	 Endereço IP único: 192.168.10.10/32 (endereço IPv4) 	
	 Segmento do endereço IP: 192.168.1.0/24 (segmento de endereço IPv4) 	
	• Todos os endereços IP: 0.0.0/0 (qualquer endereço IPv4)	
	• Grupo de segurança: sg-abc	
	• Grupo de endereço IP: ipGroup- test	
Description	Informações complementares sobre a regra de grupo de segurança. Este parâmetro é opcional.	-
	A descrição pode conter no máximo 255 caracteres e não pode conter colchetes angulares (<) ou (>).	

----Fim

2.3.4.4 Conexão a uma instância de BD usando psql

Você pode usar o cliente de PostgreSQL psql para se conectar à sua instância de BD por meio de uma conexão SSL (Secure Sockets Layer). O SSL criptografa conexões com sua instância de banco de dados, tornando os dados em trânsito mais seguros.

O SSL é ativado por padrão quando você cria uma instância de BD do RDS for PostgreSQL e não pode ser desativado depois que a instância é criada.

A ativação do SSL reduz o desempenho somente leitura e leitura/gravação de sua instância em cerca de 20%.

Pré-requisitos

- 1. Um EIP foi vinculado à instância de BD de destino e as regras do grupo de segurança foram configuradas.
 - a. Vincule um EIP à instância de BD de destino.Para obter detalhes sobre como vincular um EIP, consulte Vinculação de um EIP.
 - b. Obtenha o endereço IP de um dispositivo local.
 - c. Configure regras de grupos de segurança.

Adicione o endereço IP obtido em **1.b** e a porta da instância à regra de entrada do grupo de segurança.

Para obter detalhes sobre como configurar regras de grupo de segurança, consulte **Configuração de regras de grupo de segurança**.

- d. Execute o comando ping para fazer ping do EIP em 1.a.
- Você instalou um cliente de banco de dados para se conectar a instâncias de BD.
 Para obter detalhes, consulte Como instalar o cliente de PostgreSQL?

Conexão SSL

Passo 1 Faça logon no console de gerenciamento.

- **Passo 2** Clique em 💟 no canto superior esquerdo e selecione uma região e um projeto.
- Passo 3 Clique em no canto superior esquerdo da página e escolha Databases > Relational Database Service.
- Passo 4 Clique no nome da instância de BD para ir para a página Basic Information.
- Passo 5 Clique em 📥 ao lado de SSL para fazer o download do certificado raiz ou do pacote de certificados.
- Passo 6 Importe o certificado raiz no ECS ou salve-o no dispositivo a ser conectado à instância de BD.

Para obter detalhes sobre como importar o certificado raiz para um ECS do Linux, consulte **Como importar o certificado raiz para um sistema operacional Windows ou Linux**?

NOTA

Recomenda-se o TLS v1.2 ou mais recente. Versões anteriores ao TLS v1.2 têm riscos de segurança. O algoritmo do protocolo recomendado é EECDH+ECDSA+AESGCM:EECDH+aRSA +AESGCM:EDH+aRSA+AESGCM:EDH+aDSS+AESGCM:!aNULL:!eNULL:!LOW:!3DES:!MD5:! EXP:!SRP:!RC4. Usar outras opções tem riscos de segurança.

Passo 7 Conecte-se à instância de BD do RDS. O sistema operacional Linux é usado como exemplo.

psql --no-readline -h <*host>* -**p** <*port>* "**dbname**=<*database>* **user**=<*user>* **sslmode=verify-ca sslrootcert**=<*ca-file-directory>*"

Parâmetro	Descrição
<host></host>	EIP da instância de BD a ser conectado.
<port></port>	Porta do banco de dados em uso. O valor padrão é 5432 . Para obter esse valor de parâmetro, vá para a página Basic Information da instância de BD. O número da porta pode ser encontrado no campo Database Port na área Connection Information .
<database></database>	Nome do banco de dados (o nome do banco de dados padrão é postgres).

Tabela 2-12 Descrição do parâmetro

Parâmetro	Descrição
<user></user>	Nome de usuário da conta do banco de dados do RDS. O administrador padrão é root .
<ca-file-directory></ca-file-directory>	Diretório do certificado de CA para a conexão SSL. O certificado deve ser armazenado no diretório onde o comando é executado.
sslmode	Modo de conexão SSL. Configure-o para verify-ca para usar uma CA para verificar se o serviço é confiável.

Insira a senha da conta do banco de dados se as seguintes informações forem exibidas:

Password:

Por exemplo, para se conectar ao banco de dados postgres por meio de uma conexão SSL como usuário **root**, execute o seguinte comando:

psql --no-readline -h 192.168.0.44 -p 5432 "dbname=postgres user=root sslmode=verifyca sslrootcert=/root/ca.pem"

Password:

Passo 8Faça logon no banco de dados e verifíque o resultado da conexão. A conexão SSL é
estabelecida se informações semelhantes às seguintes forem exibidas:

SSL connection (protocol: TLSv1.2, cipher: ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384, bits: 256, compression: off)

----Fim

Operações de acompanhamento

Após efetuar logon na instância de BD, você pode criar ou migrar bancos de dados.

- Criação de um banco de dados PostgreSQL usando uma API
- Gerenciamento de bancos de dados PostgreSQL usando DAS
- Visão geral da solução de migração

2.4 Exemplo: comprar e conectar-se a uma instância de BD do RDS for PostgreSQL

Este exemplo ilustra como comprar uma instância do RDS para PostgreSQL e como se conectar a ela usando DAS.

- Passo 1: criar uma instância do RDS for PostgreSQL
- Passo 2: conecte-se à instância do RDS for PostgreSQL

Passo 1: criar uma instância do RDS for PostgreSQL

- 1. Faça logon no console de gerenciamento.
- 2. Clique em 💿 no canto superior esquerdo e selecione uma região e um projeto.

- 3. Clique em no canto superior esquerdo da página e escolha **Databases** > **Relational Database Service**.
- 4. Na página exibida, clique em **Buy DB Instance**.
- 5. Configure as informações da instância e clique em Next.

Figura 2-16 Selecionar um modo de cobrança, mecanismo de BD, tipo de armazenamento e tipo de instância

Billing Mode	Yearly Monthly Pay-persuse (2)	
Region	×	
	Regions are geographic areas solated from each other. Resources are region-specific and cannot be used across regions through internal network connections. For low network latency and quick resource access, select the nearest region.	
DB Instance Name	ns-atts	
	If you buy multiple DB instances at time, they will be named with four digits appended in the format "DB instance name SN". For example, if the DB instance name is instance, the first instance will be named as instance-0001, the second as instance-0002, and so) on.
DB Engine	MJSQL RostgreSQL Learn more about D8 engines and versions.	
DB Engine Version	14 13 12 11 10 9.6 9.5	
DB Instance Type	Primary/Standay Single	
	Primary/standby HA architecture is suitable for production databases in large- and medium-sized enterprises, or for applications in Internet, IoT, retail e-commerce, logistics, and gaming industries.	
Storage Type	Cloud SSD Learn more about storage types.	
Primary AZ	azi azi azi	
Standby AZ 🕥	azl azl azl	
	Multi-AZ deployment provides disaster recovery capabilities across AZs.	
Time Zone	(UTC-48:00) Beijing, Chongging, Hong *	

Figura 2-17 Selecionar uma classe de instância

Instance Class	General-purpose	Dedicated				
	vCPU Memory			Maximum Connections	IPv6	
	O 1 VCPU 2 GB			300	Not supported	
	2 vCPUs 4 GB			1,500	Not supported	
	🔿 2 vCPUs 8 GB			2,500	Not supported	
	4 vCPUs 8 GB			2,500	Not supported	
	O 4 vCPUs 16 GB			5,000	Not supported	
	🔿 8 vCPUs 16 GB			5,000	Not supported	
	DB Instance Specifications	General-purpose 2 vCPUs 4	4 GB, Maximum Connections:	1500		
Storage Space (GB)	40 GB	800 1,	,550 2,300	4,000	0 + 0	
	RDS provides free backup sto	orage space of the same size as	s your purchased storage spac	e. After the free backup spa	ce is used up, charges are applied base	ed on the OBS pricing
Disk Encryption	Disable	Recommended Enable				

Figura 2-18 Configurar informações de rede

	 Relationship among VPCs, subnets, security 	y gro	ups,	and DB instances		
VPC ⑦	vpc-default	·	c	subnet-default(192.168.0.0/24)	c	Automatically-assigned IP address View In-use IP Address
	After the RDS instance is created, the VPC cann	not b	e cha	anged. ECSs in different VPCs cannot communica	te wit	h each other by default. If you want to create a VPC, go to the VPC console. Available Private IP Addresses: 251
Security Group	Sys-default	,	С	View Security Group		
	Security Group Rules 🗸					

Figura 2-19 Definir uma senha

Password	Configure Skip
Administrator	root
Administrator Password	Keep your password secure. The system cannot retrieve your password.
Confirm Password	
Parameter Template	Default-PostgreSQL-13 View Parameter Template
Tag	It is recommended that you use TMS's predefined tag function to add the same tag to different cloud resources. C View predefined tags
	Tag key Tag value
	You can add 10 more tags.
Quantity	1 + The total number of primary DB instances and read replicas cannot exceed 50. Increase quota

6. Visualize a instância do RDS comprada.

Figura 2-20 Instância comprada com sucesso

Renew	Unsubscribe Change to Yearly/Month	ly Reboot		All DB engin	6 ¥	DB Instance name	rd. Q	Search by Tag 😸 C 🔞 🗳
	Name/ID ↓Ξ	Description	DB Instanc ↓Ξ	DB Engine Version ↓Ξ	Status	Billing Mode	Floating IP Address	Operation
	rds-eff5 413faf1bde20454ca01fe52adc468bfein03	o	Primary/Standby 2 vCPUs 4 GB	PostgreSQL 13.6	Available	Pay-per-use Created on Jun 17, 2022	192.168.0.5	View Metric More 👻

Passo 2: conecte-se à instância do RDS for PostgreSQL

1. Clique em Log In na coluna Operation.

Figura 2-21 Instâncias

	Name/ID ↓Ξ	Description	DB Instance T ↓Ξ	DB Engine Version ↓Ξ	Status ↓Ξ	Billing M	Floating I	Enterpris	Created	Database	Storage T	Operation
	rds-dc72 0f61a700762842f7ac64f62d3f96da9cin03		Single 2 vCPUs 4 GB	PostgreSQL 13.9	Avail	Pay-per-Use Created o	192.1	default	Mar 17, 2023 09	5432	Cloud SSD	View Metric Log In More 🕶

2. Insira a senha **root** que você configurou durante a criação da instância e clique em **Log In**.

×

Figura 2-22 Logon da instância

Instance Login li	nformation
DB Instance Name	rds-eff5 DB Engine Version PostgreSQL 13
* Login Username	root
* Database Name	postgres
* Password	Test Connection Connection is successful.
Description	created by sync rds instance
Show Executed SQL Statements ⑦	If not enabled, the executed SQL statements cannot be viewed, and you need to input each SQL statement manually.
	Log In Cancel

3. Escolha SQL Operations > SQL Window.

Figura 2-23 Janela de SQL

Data Admin Service PostgreSQL	SQL Operations	Database Management	Import and Export	Account Management
Home SQL Window X	SQL Window			
Current Database: postgres 🛈	SQL History	Execution Node Inst	tance Name: rds-eff5	192.168.0.5:5432 Character Set: UTF8
Database: postgres ✓ Schema: public ✓ Tables Views Please search by k Q	Execute SQL (F	8) Format SQL (F9)	to Execute SQL Pla	an (F6) SQL Favorites V

4. Crie um banco de dados chamado **test1**. **CREATE DATABASE test1;**

Current Database: postgres 🕧	I ■ Master Switch SQL Execution Node Instance Name: rds-eff5 192.168.0.5:5432 Character
Database: postgres Schema: public Tables Views Please search by k Q	Execute SQL (F8) Format SQL (F9) Execute SQL Plan (F6) SQL Favorites CREATE DATABASE test1;
No data.	Executed SQL Statements Messages [Split SQL] Number of SQL(s) to be executed: 1 [Executed SQL: (1)] CREATE DATABASE test1; executed successfully. Time required: [99ms.]

Figura 2-24 Criação de um banco de dados

5. Alterne para test1 e crie um esquema chamado schema1 no banco de dados.

Figura 2-25 Mudar para o banco de dados

, Current D	atabase:postgres 🛈	Master Switch SQL
Database:	postgres 🔨	Execute SQL (F8)
Schema:	postgres	1 CREATE DATABASE
Tables	test1	
Please sea	rch by k ۹ C	

CREATE SCHEMA schema1;

Figura 2-26 Criar um esquema

Database: test1 V	● Execute SQL (F8)
Schema: public V	1 CREATE SCHEMA schemal;
Tables Views	
Please search by k Q	
No data	
rio data.	Executed SQL Statements Messages
	Execute
	[Split SQL] Number of SQL(s) to be executed: 1
	[Executed SQL: (1)]
	executed successfully. Time required: [15ms.]

 6. Alterne para schema1 e crie uma tabela chamada mytable com apenas uma coluna. Especifique o nome da coluna como firstcol e o tipo de coluna como integer.
 CREATE TABLE schema1.mytable(firstcol int);

Figura 2-27 Criar uma tabela

Database: test1 V	Execute SQL (F8) Format SQL (F9) Execute SQL Plan (F6) SQL Favorites
Schema: schema1 V	1 CREATE TABLE schemal.mytable (firstcol int);
Tables Views	
Please search by k Q	
No data.	
	Executed SQL Statements Messages
	Execute
	[Split SQL] Number of SQL(s) to be executed: 1
	[Executed SQL: (1)] (RFATE TABLE schemmal.mytable (firstcol int):
	executed successfully. Time required: [5ms.]

7. Insira dados na tabela.

INSERT INTO schema1.mytable values (100);

Figura 2-28 Inserir dados

Database: test1 ~	Execute SQL (F8) Format SQL (F9) SQL Favorites
Schema: schema1 V	1 INSERT INTO schemal.mytable values (100);
Tables Views	
Please search by k Q	
No data	
NU Gata.	Executed SQL Statements Messages
	Execute
	[Split SQL] Number of SQL(s) to be executed: 1
	[Executed SQL: (1)]
	<pre>INSERT INTO schema1.mytable values (100);</pre>
	executed successfully. Time required: [45ms.]

Consulte dados na tabela. SELECT * FROM "schema1"."mytable"

Figura 2-29 Consultar dados

Database:	test1	\vee	● Execute SQL (F8) 🗧 Format SQL (F9) 🏟 Execute SQL Plan (F6) SQL Favorites ∨	
Schema:	schema1	\sim	1 SELECT * FROM "schemal"."mytable"	
Tables	Views			
Please se	arch by k Q	С		
			Executed SQL Statements Messages Result Set1 ×	
			The following is the execution result set of SELECT * FROM "schema1"."mytable".	① This object has no primary
			firstcol	
			1 100	

8. Na parte superior da página, escolha Account Management > Role Management.

Data Admin Service PostgreSQL	SQL Operations	Database Management	Import and Export	Account Management
Home Role Management ×				
+Create Role Batch Delete				
Role Name			Role ID	
pg_database_owner			6171	
pg_read_all_data			6181	
pg_write_all_data			6182	
root			16384	

Figura 2-30 Gerenciamento de função

9. Clique em **Create Role** e conclua as configurações básicas. **user1** é usado como exemplo.

Figura 2-31 Criar uma função

Role Name user1 Login Image: Confirm Password * Confirm Password Image: Confirm Password Connection Limit Image: Confirm Password Image: Confirm Password Contection Limit Image: Confirm Password Image: Confirm Password	Basic Settings Role Groups Permissions * Role Name user1 Login ✓ • Password ✓ • Confirm Password ✓ Connection Limit ③ -1 Expires Select a date. Create Database ✓ Create Role ✓ Inhert Permission ④ ✓	Home Role Mai	nagement X		
Role Name user1 ogin Image: Confirm Password Confirm Password Image: Confirm Password connection Limit Image: Confirm Password Image: Confirm Password reate Database Image: Confirm Password reate Role Image: Confirm Password image: Confirm Password Image: Confirm Password	Role Name user1 ogin ✓ Password ••••••• Confirm Password •••••• connection Limit ⑦ -1 xpires Select a date. reate Database ✓ reate Role ✓	to Role Management I	list / Create Role		
Role Name user1 Login ✓ Assword ✓ Confirm Password ✓ Confirm Password ✓ Confirm Password ✓ Control Limit ⑦ ✓ Control Limit ⑦ ✓ Create Database ✓ Create Database ✓ Create Role ✓ Inherit Permission ⑦ ✓	Role Name Login Password Confirm Password Confirm Password Connection Limit ⑦ -1 Expires Select a date. Create Database Create Role Inhert Permission ⑦ I	Basic Settings Rol	e Groups Permissions		
Role Name user1 ogin ✓ Password ✓ r Confirm Password ✓ connection Limit ⑦ -1 Screate Database ✓ Create Role ✓ herrit Permission ⑦ ✓	Role Name user1 ogin Image: Select a date. Create Database Image: Select a date. Create Role Image: Select a date. Create Role Image: Select a date.				
Login Password Password Confirm Password Connection Limit Expires Select a date. Create Database Create Role Inherit Permission	Login Impart (Impart (Impa	* Role Name	user1		
Password Confirm Password Connection Limit Contection Limit Contection Limit Create Database Create Database Create Role Inherit Permission	Password Confirm Password Confirm Password Connection Limit O	Login			
Confirm Password Connection Limit ⑦ -1 Expires Select a date. Create Database ✓ Create Role ✓ Inhert Permission ⑦ ✓	Confirm Password Connection Limit ① -1 Expires Select a date Create Database Create Role Inherit Permission ③	* Password	••••••	5	Ð
Connection Limit ⑦ 1 Expires Select a date. Create Database Create Role Inherit Permission ⑦ ✓	Connection Limit ⑦ -1 Expires Select a date. Create Database ✓ Create Role ✓ Inherit Permission ⑦ ✓	* Confirm Password	••••••	5	ø
Expires Select a date.	Expires Select a date.	Connection Limit ⑦	-1		
Create Database Create Role Inherit Permission ③ V	Create Database Create Role Inherit Permission ③	Expires	Select a date.		
Create Role 🔽	Create Role 🛛 🗹	Create Database			
nherit Permission 🕐 🛛 🔽	inherit Permission 🕐 🛛 🔽	Create Role			
		Inherit Permission 🕐			

10. Clique na guia **Permissions** e conceda ao **user1** as permissões para executar operações em bancos de dados, esquemas e tabelas.

Figura 2-32 Conceder permissões

Basic Se	ttings Role Groups	Permis	sions				
Add	Delete						
	Туре		Database	Schema	Object	Column	Permissions
	Table		test1	schema1	mytable \lor		DELETE, INSERT, REFERENCES, SELECT, TRIGGER, TRUNCATE, UPDATEEdt
	Schema		test1	schema1			CREATE,USAGEEdt
	Database		test1				CONNECT,CREATE,TEMPORARYEdt
Total Record	18:3 < <mark>1</mark> >						
	_						
					Save Cancel		

11. Na página **Development Tool**, clique em **Add Login** e efetue logon no banco de dados como **user1**.

Figura 2-33 Adicionar logon

* DB Engine	PostgreSQL 🔻			
* Source Database	RDS	ECS		
			Enter a DB instance name.	Q
	DB Instance Name	DB Engine Version	DB Instance Type	Status
	rds-eff5	PostgreSQL 13	Primary/Standby	 Available
[•] Login Username • Password	user1 Connection is successful. Remember Password Your passwo	Test Conr	securely.	
Description				
Show Executed SQL	If not applied the evecuted COL states	contr connot he viewed and ve	w need to input each COL statement	manually

12. Crie schema2 em test1 para verificar se user1 tem a permissão CREATE. CREATE SCHEMA schema2; ×

Figura 2-34 Verificar permissões

Database:	test1	× (Execute SQL (F8) Format SQL (F9) Execute SQL Plan (F6) SQL Favorites
Schema:	public	\vee	1 CREATE SCHEMA schema2;
Tables	Views		
Please sea	rch by k Q No data.	C	Executed SQL Statements Messages
			<pre>[Split SQL] Number of SQL(s) to be executed: 1 [Executed SQL: (1)] CREATE SCHEMA schema2; executed successfully. Time required: [45ms.]</pre>

3 Primeiros passos com RDS for SQL Server

3.1 Guia de operação

Você pode criar e se conectar a instâncias de BD no console do RDS.

Fluxograma

Figura 3-1 Fluxograma



Procedimento

 Tabela 3-1 Operações e referências relacionadas

Operação	Referência
Criar uma instância de BD do RDS	Passo 1: comprar uma instância de BD
Conectar-se a uma instância de BD do RDS	Passo 2: conectar-se a uma instância de BD

3.2 Passo 1: comprar uma instância de BD

Scenarios

This section describes how to create a DB instance on the RDS console.

Currently, RDS for SQL Server supports the yearly/monthly and pay-per-use billing modes. The DB instance class and storage space you need depend on your processing power and memory requirements.

Prerequisites

• You have registered a Huawei ID and enabled Huawei Cloud services.

Procedure

- Passo 1 Faça logon no console de gerenciamento.
- Passo 2 Clique em 💿 no canto superior esquerdo e selecione uma região e um projeto.
- **Passo 3** Click in the upper left corner of the page and choose **Databases** > **Relational Database Service**.
- Passo 4 On the Instances page, click Buy DB Instance.
- Passo 5 On the displayed page, select a billing mode and configure information about your DB instance. Then, click Next.
 - RDS provides the following billing modes:
 - Yearly/Monthly: If you select this mode, skip Passo 6 and go to Passo 7.
 - **Pay-per-use**: If you select this mode, go to **Passo 6**.
 - Basic information

Tabela 3-2 Basic	information
------------------	-------------

Parameter	Description
Region	Region where your resources are located. NOTA Products in different regions cannot communicate with each other through a private network and you cannot change the region of a DB instance after creating the instance. Therefore, exercise caution when selecting a region.
DB Instance Name	 Must start with a letter and consist of 4 to 64 characters. Only letters (case-sensitive), digits, hyphens (-), and underscores (_) are allowed. If you intend to create multiple DB instances and read replicas at a time, the allowed length for each instance name will change. If you buy multiple DB instances at a time, they will be named <i>instance-0001</i>, <i>instance-0002</i>, and so on. (<i>instance</i>)
	indicates the DB instance name you specify.)
DB Engine	Set to Microsoft SQL Server.
DB Engine Version	For details, see DB Engines and Versions . Different DB engine versions are supported in different regions. You are advised to select the latest available version because it is more stable, reliable, and secure
DB Instance Type	 Primary/Standby: uses an HA architecture with a primary DB instance and a synchronous standby DB instance. It is suitable for production databases of large- and medium-sized enterprises in Internet, Internet of Things (IoT), retail e-commerce sales, logistics, gaming, and other sectors. The standby DB instance improves instance reliability and is invisible to you after being created. An AZ is a physical region where resources use independent power supply and networks. AZs are physically isolated but interconnected through an internal network. Some regions support both single AZs and multiple AZs and some only support single AZs. To achieve high reliability, RDS will automatically deploy your primary and standby instances in different physical servers even if you deploy them in the same AZ. If you attempt to create primary/standby DB instances in a single AZ or across AZs to achieve failover and high availability. Single: uses a single-node architecture, which is more costeffective than primary/standby DB instances. It is suitable for development and testing of microsites, and small- and medium-sized enterprises, or for learning about RDS.

Parameter	Description
Storage Type	Determines the DB instance read/write speed. The higher the maximum throughput is, the higher the DB instance read/write speed can be.
	Cloud SSD : supports a maximum throughput of 350 MB/s.
	Extreme SSD : uses 25GE network and RDMA technologies to provide you with up to 1,000 MB/s throughput per disk and sub-millisecond latency.
	NOTA If you have purchased the Dedicated Distributed Storage Service (DSS), only the storage type that you have selected when you buy the DSS service is displayed.
	The supported IOPS depends on the I/O performance of Elastic Volume Service (EVS) disks. For details, see the description about ultra-high I/O in Disk Types and Performance of <i>Elastic Volume Service Service</i> <i>Overview</i> .
Time Zone	Select your time zone when you are creating a DB instance. After the DB instance is created, the time zone cannot be modified. For details, see Tabela 3-3 .
Server Collation	Defines a collation of a database or table column, or a collation cast operation when applied to character string expression. It acts as the default collation for the DB instance.

Tabela 3-3 Mapping between time zones and UTC offsets

Time Zone	Standard Time Offset	Remarks
Afghanistan Standard Time	UTC+04:30	Kabul
Alaskan Standard Time	UTC-09:00	Alaska
Arabian Standard Time	UTC+04:00	Abu Dhabi, Muscat
Atlantic Standard Time	UTC-04:00	Atlantic Time (Canada)
AUS Central Standard Time	UTC+09:30	Darwin
AUS Eastern Standard Time	UTC+10:00	Canberra, Melbourne, Sydney
Belarus Standard Time	UTC+03:00	Minsk
Canada Central Standard Time	UTC-06:00	Saskatchewan
Cape Verde Standard Time	UTC-01:00	Cape Verde Is.

Time Zone	Standard Time Offset	Remarks
Cen. Australia Standard Time	UTC+09:30	Adelaide
Central America Standard Time	UTC-06:00	Central America
Central Asia Standard Time	UTC+06:00	Astana
Central Brazilian Standard Time	UTC-04:00	Cuiaba
Central European Standard Time	UTC+01:00	Belgrade, Bratislava, Budapest, Ljubljana, Prague
Central European Standard Time	UTC+01:00	Sarajevo, Skopje, Warsaw, Zagreb
Central Pacific Standard Time	UTC+11:00	Solomon Islands, New Caledonia
Central Standard Time	UTC-06:00	Central Time (US and Canada)
China Standard Time	UTC+08:00	Beijing, Chongqing, Hong Kong, and Urumqi
E. Africa Standard Time	UTC+03:00	Nairobi
E. Australia Standard Time	UTC+10:00	Brisbane
E. Europe Standard Time	UTC+02:00	Chisinau
E. South America Standard Time	UTC-03:00	Brasilia
Eastern Standard Time	UTC-05:00	Eastern Time (US and Canada)
Georgian Standard Time	UTC+04:00	Tbilisi
GMT Standard Time	UTC	Dublin, Edinburgh, Lisbon, London
Greenland Standard Time	UTC-03:00	Greenland
Greenwich Standard Time	UTC	Monrovia, Reykjavik
GTB Standard Time	UTC+02:00	Athens, Bucharest
Hawaiian Standard Time	UTC-10:00	Hawaii
India Standard Time	UTC+05:30	Chennai, Kolkata, Mumbai, New Delhi
Jordan Standard Time	UTC+02:00	Amman

Time Zone	Standard Time Offset	Remarks
Korea Standard Time	UTC+09:00	Seoul
Middle East Standard Time	UTC+02:00	Beirut
Mountain Standard Time	UTC-07:00	Mountain Time (US and Canada)
US Mountain Standard Time	UTC-07:00	Arizona
New Zealand Standard Time	UTC+12:00	Auckland, Wellington
Newfoundland Standard Time	UTC-03:30	Newfoundland
Pacific SA Standard Time	UTC-03:00	Santiago
Pacific Standard Time	UTC-08:00	Pacific Time (US and Canada)
Russian Standard Time	UTC+03:00	Moscow/St. Petersburg
SA Pacific Standard Time	UTC-05:00	Bogota, Lima, Quito, Rio Branco
SE Asia Standard Time	UTC+07:00	Bangkok, Hanoi, Jakarta
China Standard Time	UTC+08:00	Kuala Lumpur, Singapore
Tokyo Standard Time	UTC+09:00	Osaka, Sapporo, Tokyo
US Eastern Standard Time	UTC-05:00	Indiana (East)
UTC	UTC	Coordinated Universal Time
UTC-02	UTC-02:00	Coordinated Universal Time- 02
UTC-08	UTC-08:00	Coordinated Universal Time- 08
UTC-09	UTC-09:00	Coordinated Universal Time- 09
UTC-11	UTC-11:00	Coordinated Universal Time- 11
UTC+12	UTC+12:00	Coordinated Universal Time +12
W. Australia Standard Time	UTC+08:00	Perth
W. Central Africa Standard Time	UTC+01:00	West Central Africa

Time Zone	Standard Time Offset	Remarks
W. Europe Standard Time	UTC+01:00	Amsterdam, Berlin, Bern, Rome, Stockholm, Vienna

• DB instance specifications

Tabela 3-4 Instance spe	cifications
-------------------------	-------------

Parameter	Description		
Instance Class	Refers to the vCPU and memory of a DB instance. Different instance classes have different numbers of database connections and different maximum IOPS.		
	After a DB instance is created, you can change its vCPU and memory. For details, see Changing a DB Instance Class .		
	NOTA DB instances in a DCC only support the general-enhanced instance class.		
Resource Type	 EVS DSS NOTA This option is displayed only when you buy the DSS service. 		
Storage Pool	Displayed only when you select DSS for Resource Type . The storage pool is secure because it is physically isolated from other pools.		
Storage Space (GB)	Contains the file system overhead required for inode, reserved block, and database operation. Storage space can range in size from 40 GB to 4,000 GB and can be scaled up only by a multiple of 10 GB. After a DB instance is created, you can scale up its storage space. For details, see Scaling up Storage Space .		
Disk Encryption	 Disable: indicates the encryption function is disabled. Enable: indicates the encryption function is enabled, improving data security but affecting system performance. Key Name: indicates the tenant key. You can create or select a key. NOTA If you enable disk encryption during instance creation, the disk encryption status and the key cannot be changed later. Disk encryption will not encrypt backup data stored in OBS. If disk encryption is enabled, keep the key properly. Once the key is disabled, deleted, or frozen, the database will be unavailable. For details about how to create a key, see Creating a CMK in the Data Encryption Workshop User Guide. 		

• Network and database configuration

Tabela 3-5 Network

Parameter	Description
VPC	A dedicated virtual network in which your RDS DB instances are located. A VPC can isolate networks for different services. You can select an existing VPC or create a VPC. For details on how to create a VPC, see the "Creating a VPC" section in the <i>Virtual</i> <i>Private Cloud User Guide</i> .
	If no VPC is available, RDS allocates a VPC to you by default. AVISO
	After the DB instance is created, the VPC cannot be changed.
Subnet	Improves network security by providing dedicated network resources that are logically isolated from other networks. Subnets take effect only within an AZ. The Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) function is enabled by default for subnets in which you plan to create RDS DB instances and cannot be disabled.
	A floating IP address is automatically assigned when you create a DB instance. You can also enter an unused floating IP address in the subnet CIDR block. After the DB instance is created, you can change the floating IP address.
Security Group	Enhances security by controlling access to RDS from other services. In addition, a network access control list (ACL) can help control inbound and outbound traffic of subnets in your VPC. Ensure that the security group you select allows the client to access the DB instance.
	When creating a DB instance, you can select multiple security groups. For better network performance, you are advised to select no more than five security groups. In such a case, the access rules of all the selected security groups apply on the instance.
	If no security group is available, RDS allocates a security group to you by default.
	NOTA To configure the Active Directory (AD) domain for the DB instance, ensure that the DB instance and domain controller must be in the same security group.

Parameter	Description
Password	 Configure (default setting): Configure a password for your DB instance during the creation process. Skip: Configure a password later after the DB instance is created. AVISO If you select Skip for Password, you need to reset the password before you can log in to the instance. After a DB instance is created, you can reset the password. For details, see Resetting the Administrator Password.
Administrator	The default login name for the database is rdsuser .
Administrator Password	Must consist of 8 to 32 characters and contain at least three types of the following characters: uppercase letters, lowercase letters, digits, and special characters (~!@#\$%^*+?,). Enter a strong password and periodically change it for security reasons. If the password you provide is regarded as a weak password by the system, you will be prompted to enter a stronger password. Keep this password secure. The system cannot retrieve it. After a DB instance is created, you can reset this password. For details, see Resetting the Administrator Password .
Confirm Password	Must be the same as Administrator Password.
Parameter Template	Contains engine configuration values that can be applied to one or more DB instances. If you intend to create a primary/standby DB pair, they use the same parameter template. AVISO If you use a custom parameter template when creating a DB instance, the specification-related parameter max server memory (MB) in the custom template is not delivered. Instead, the default value is used. You can modify the instance parameters as required after the DB instance is created. For details, see section Modifying Parameters in a Parameter Template .
Enterprise Project	If your account has been associated with an enterprise project, select the target project from the Enterprise Project drop-down list. For more information about enterprise projects, see <i>Enterprise</i> <i>Management User Guide</i> .

Tabela 3-6 Database configuration

• AD domain

Tabela 3-7 AD	domain
---------------	--------

Parameter	Description
AD Domain	Allows an Active Directory user to authenticate with RDS for SQL Server DB instances.
	Active Directory (AD) is a directory service on Windows Standard Server, Windows Enterprise Server, and Windows Datacenter Server. Active Directory stores information about objects on the network and makes this information easy for administrators and users to find and use. Active Directory uses a structured data store as the basis for a logical, hierarchical organization of directory information.
	AVISO
	1. To use AD domain, contact customer service to apply for the required permissions.
	 When you configure AD domain information during the DB instance creation, do not configure or disable Group Policy Object (GPO) for your domain controller server. Otherwise, the DB instance creation will fail.
	 If GPO is required, you need to comprar an ECS and set up a new domain controller server with GPO disabled. Then, establish trust between your domain controller server and the new domain controller server. For details, contact customer service.
	 The domain controller server time must be synchronized to an NTP server. Non-standard time or too large time difference may cause DB instance creation failures.
	- Skip: This option is selected by default.
	 Configure: To configure the AD domain, you must first prepare a domain controller on an ECS or on-premises database. Then, configure the directory address, domain name, directory administrator, and directory administrator password as required. NOTA If a single RDS for SQL Server instance is configured with the AD domain, it cannot be changed to primary/standby DB instances.
Directory Address	Enter the private IP address of the ECS that supports the AD domain. After the DB instance is created, you can view the directory address in the DB Information area on the Basic Information page.
	Example value. 192.100.X.X.

Parameter	Description
Domain Name	A fully qualified domain name, such as DBStest.com, must:
	1. Be the same as the ECS domain name.
	2. Be no more than 48 characters long.
	3. Only include letters, digits, dots (.), and hyphens (-).
	4. Include a valid top-level domain name which contains at least 2 characters long and contains only dots (.) and letters, for example, .com
	5. After the DB instance is created, you can view the directory address in the DB Information area on the Basic Information page.
Directory Administrator	You are advised to set this parameter to the domain administrator which belongs to the Domain Admins group (because high permissions are required for a client to add a domain).
Directory Administrator Password	Indicates the password of the directory administrator. Keep this password secure. The system cannot retrieve it.

• Tags

Tabela 3-8 Tags

Parameter	Description
Tag	Tags an RDS DB instance. This parameter is optional. Adding tags to RDS DB instances helps you better identify and manage the DB instances. A maximum of 20 tags can be added for each DB instance. After a DB instance is created, you can view its tag details on the Tags page. For details, see Managing Tags .

• Purchase period

Tabela 3-9 Purchase period

Parameter	Description
Required Duration	This option is available only for yearly/monthly DB instances. The system will automatically calculate the configuration fee based on the selected required duration. The longer the required duration is, the larger discount you will enjoy.
Auto-renew	 This option is available only for yearly/monthly DB instances and is not selected by default.
	 If you select this option, the auto-renew cycle is determined by the selected required duration.
Parameter	Description
-----------	--
Quantity	RDS supports batch creation of DB instances. If you intend to create primary/standby DB instances and set Quantity to 1 , a primary DB instance and a synchronous standby DB instance will be created.

If you have any questions about the price, click Pricing details at the bottom of the page.

NOTA

The performance of your DB instance depends on its configurations. Hardware configuration items include the instance specifications, storage type, and storage space.

- Passo 6 Confirm the specifications for pay-per-use DB instances.
 - If you need to modify your settings, click **Previous**.
 - If you do not need to modify your settings, click Submit.

Skip Passo 7 and Passo 8 and go to Passo 9.

- Passo 7 Confirm the order for yearly/monthly DB instances.
 - If you need to modify your settings, click **Previous**.
 - Otherwise, click **Pay Now**.
- Passo 8 Select a payment method and complete the payment.

NOTA

This operation applies only to the yearly/monthly billing mode.

- **Passo 9** To view and manage the DB instance, go to the **Instances** page.
 - During the creation process, the DB instance status is **Creating**. When the creation process is complete, the instance status will change to **Available**.
 - The automated backup policy is enabled by default. An automated full backup is immediately triggered after a DB instance is created.
 - After a DB instance is created, you can enter a description for it.
 - The default database port number is **1433**. After a DB instance is created, you can change its port number.

D NOTA

You are advised to change the database port in a timely manner.

For details, see Changing a Database Port.

----Fim

Related Operations

Creating a DB Instance Using an API

3.3 Passo 2: conectar-se a uma instância de BD

3.3.1 Visão geral

Uma instância de BD do RDS pode ser conectada por meio de uma rede privada, Data Admin Service (DAS) ou de uma rede pública.

Conect ar por meio de	Endereç o IP	Cenários	Descrição
DAS	Nenhum endereço IP é necessári o. Você pode fazer logon no console do DAS e usar o RDS diretamen te.	O DAS permite gerenciar bancos de dados em um console baseado na Web e fornece desenvolvimento de banco de dados, O&M e diagnóstico inteligente para facilitar o uso e a manutenção de seus bancos de dados. As permissões necessárias para conectar-se a instâncias de BD por meio do DAS são ativadas por padrão.	 Fácil de usar, seguro, avançado e inteligente Recomendado
Rede privada	IP flutuante	O RDS fornece um endereço IP flutuante por padrão. Quando suas aplicações são implementadas em um ECS que esteja na mesma região e VPC que o RDS, é aconselhável usar um endereço IP flutuante para se conectar à instância de BD do RDS por meio do ECS.	 Seguro e desempenho excelente Recomendado

Tabela 3-10 Métodos de conexão do RDS

Conect ar por meio de	Endereç o IP	Cenários	Descrição
Rede pública	EIP	Se você não conseguir acessar a instância de BD do RDS por meio de um endereço IP flutuante, vincule um EIP à instância de BD e conecte-se à instância de BD por meio do EIP.	 Um nível de segurança relativamente mais baixo em comparação com outros métodos de conexão
			 Para obter uma taxa de transmissão e um nível de segurança mais altos, é recomendável migrar suas aplicações para um ECS que esteja na mesma VPC da instância de BD do RDS e usar um endereço IP flutuante para acessar a instância de banco de dados.
			 Você precisa comprar um EIP. Para obter detalhes, consulte Detalhes de cobrança do EIP.

NOTA

- VPC: indica a Virtual Private Cloud.
- ECS: indica o Elastic Cloud Server.
- Você pode fazer logon em instâncias de BD usando o serviço Data Admin Service (DAS) ou outros clientes de banco de dados.
- Se o ECS estiver na mesma VPC que a instância de BD do RDS, não será necessário solicitar um EIP.

Figura 3-2 ilustra a conexão em uma rede privada ou em uma rede pública.

Figura 3-2 Conexão de instância de BD



Conectar-se a instâncias de BD que executam outros mecanismos de banco de dados

- Conexão a uma instância de BD do RDS for MySQL
- Conexão a uma instância de BD do RDS for PostgreSQL

3.3.2 Conexão a uma instância de BD por meio do DAS (recomendada)

Cenários

Data Admin Service (DAS) permite que você se conecte e gerencie bancos de dados com facilidade em um console baseado na Web. As permissões necessárias para conectar-se a instâncias de BD por meio do DAS são ativadas por padrão. É aconselhável usar este método de conexão.

Procedimento

Passo 1 Faça logon no console de gerenciamento.

Passo 2 Clique em 💿 no canto superior esquerdo e selecione uma região e um projeto.

Passo 3 Clique em — no canto superior esquerdo da página e escolha Databases > Relational Database Service.

Passo 4 Na página Instances, localize a instância de BD e clique em Log In na coluna Operation.

Figura 3-3 Efetuar logon em uma instância

Name/ID ↓Ξ	Description	DB Instance T ↓Ξ	DB Engine Version ↓Ξ	Status ↓Ξ	Billing M	Floating I	Enterpris	Created	Database	Storage T	Operation
rds-7fe4 395a4c499f3149819b25a8c18fa0bd86in04		Primary/Standby 4 vCPUs 8 GB	Microsoft SQL Server 201	Avail	Pay-per-Use Created o	10.0.1	default	Mar 04, 2023 09:	1433	Common	View Metric Log In More 👻

Como alternativa, clique no nome da instância de BD na página **Instances**. Na página **Basic Information** exibida, clique em **Log In** no canto superior direito.

Figura 3-4 Efetuar logon em uma instância

< rds-7fe4 🗿 Availab	ble		S Feedback Log In View Metric Reboot Migrate Database C
Basic Information			
Backups & Restorations	DB Instance Topology		
Connectivity & Security			
Accounts		EE Interne	
Databases	Sandar (Switch	
Distributed Transactions	rds-7fe4	rds-7fe4	
5515			

Passo 5 Na janela de logon exibida, insira o nome de usuário e a senha corretos e clique em Log In.

----Fim

Operações de acompanhamento

Após efetuar logon na instância de BD, você pode criar ou migrar bancos de dados.

- Gerenciamento de bancos de dados do RDS for SQL Server usando DAS
- Visão geral da solução de migração

3.3.3 Conexão a uma instância de BD por meio de uma rede privada

3.3.3.1 Conexão a uma instância de BD por meio de uma rede privada

Processo

Figura 3-5 ilustra o processo de conexão a uma instância de BD do RDS for SQL Server por meio de uma rede privada.



Figura 3-5 Conectar-se a uma instância de BD por meio de uma rede privada

3.3.3.2 Configuração de regras de grupo de segurança

Cenários

Um grupo de segurança é um conjunto de regras de controle de acesso para ECSs e instâncias de BD do RDS que têm os mesmos requisitos de proteção de segurança e são mutuamente confiáveis em uma VPC.

Esta seção descreve como criar um grupo de segurança para permitir que endereços IP e portas específicos acessem ao RDS.

Verifique em primeiro se o ECS e a instância de BD do RDS estão no mesmo grupo de segurança.

- Se o ECS e a instância de BD do RDS estiverem no mesmo grupo de segurança, eles poderão se comunicar entre si por padrão. Nenhuma regra de grupo de segurança precisa ser configurada. Vá para Conexão a uma instância de BD por meio de uma rede privada.
- Se o ECS e a instância de BD do RDS estiverem em grupos de segurança diferentes, será necessário configurar as regras de grupo de segurança para eles separadamente.
 - Instância de BD RDS: configure uma **regra de entrada** para o grupo de segurança ao qual a instância de BD do RDS está associada.
 - ECS: a regra de grupo de segurança padrão permite todos os pacotes de dados de saída. Nesse caso, não é necessário configurar uma regra de grupo de segurança para o ECS. Se nem todo o tráfego de saída for permitido no grupo de segurança, será necessário configurar uma regra de saída para o ECS.

Esta seção descreve como configurar uma regra de entrada para uma instância de BD do RDS.

Para obter detalhes sobre os requisitos das regras de grupo de segurança, consulte a seção **Adição de uma regra de grupo de segurança** no *Guia de usuário da Virtual Private Cloud*.

Precauções

A regra de grupo de segurança padrão permite todos os pacotes de dados de saída. ECSs e instâncias de BD do RDS podem acessar um aos outros se estiverem no mesmo grupo de segurança. Depois que um grupo de segurança é criado, você pode configurar regras de grupo de segurança para controlar o acesso de e para as instâncias de BD no grupo de segurança.

- Por padrão, você pode criar um máximo de 100 grupos de segurança em sua conta de nuvem.
- Por padrão, você pode adicionar até 50 regras de grupo de segurança a um grupo de segurança.
- Uma instância de BD do RDS pode ser associada a vários grupos de segurança.
- Muitas regras de grupo de segurança aumentarão a latência do primeiro pacote. É aconselhável criar no máximo 50 regras para cada grupo de segurança.
- Para habilitar o acesso a uma instância de BD do RDS a partir de recursos fora do grupo de segurança, você precisa configurar uma regra de entrada para o grupo de segurança associado à instância de BD do RDS.

NOTA

Para garantir a segurança de seus dados e instâncias de BD, é aconselhável usar o princípio do privilégio mínimo para acesso ao banco de dados. Altere a porta do banco de dados (valor padrão: **1433**) e defina o endereço IP como o endereço do servidor remoto ou qualquer endereço IP na menor sub-rede do servidor remoto para controlar o acesso do servidor remoto.

O valor padrão de **Source** é **0.0.0/0**, indicando que as instâncias de BD do RDS no grupo de segurança podem ser acessadas a partir de qualquer endereço IP.

Para obter detalhes sobre os requisitos das regras de grupo de segurança, consulte a seção **Adição de uma regra de grupo de segurança** no *Guia de usuário da Virtual Private Cloud*.

Procedimento

- Passo 1 Faça logon no console de gerenciamento.
- **Passo 2** Clique em 💿 no canto superior esquerdo e selecione uma região e um projeto.
- Passo 3 Clique em no canto superior esquerdo da página e escolha Databases > Relational Database Service.
- Passo 4 Na página Instances, clique no nome da instância de BD.
- Passo 5 Configure regras de grupos de segurança.

Na área **Connection Information** da página **Basic Information**, clique no grupo de segurança.

Figura 3-6 Informações de conexão

Connection Information			Connect to RDS Handle Connection Failure
Floating IP Address	192.168.1.196 🗍 Change	EIP	Bind
VPC	default_vpc	Database Port	1433 🖉 🕐
Subnet	subnet-f5ea (192.168.1.0/24)	Security Group	default_securitygroup 🖉
Microsoft SQL Server Managen	nent Studio Connection (Private) 192.168.1.196,1433 Note: Use	a comma (,) to separate the IP a	address and database port.

Passo 6 Na guia **Inbound Rules**, clique em **Add Rule**. Na caixa de diálogo exibida, defina os parâmetros necessários para adicionar uma regra de entrada.

Você pode clicar em + para adicionar mais regras de entrada.

Figura 3-7 Adicionar uma regra de entrada

dd Inbound Rule Lear	rn more about security group	configuration.			
Inbound rules allow incoming tr Some security group rules will	affic to instances associated with the not take effect for ECSs with certain	e security group. specifications. Learr	more		
curity Group default_securitygro	oup				
u can import multiple rules in a batch Priority ⑦ Action ⑦	n. Protocol & Port ⑦	Туре	Source ?	Description	Operation
1-100 Allow •	Protocols/TCP (Custo Example: 22 or 22-30	IPv4 v	IP address 0.0.0.0/0	•	Replicate Del
		Add Rule			
		OK Can	cel		

Tabela 3-11 Descrição do parâmetro da regra de entrada

Parâmetro	Descrição	Exemplo de valor
Priority	Prioridade de regra de grupo de segurança.	1
	Intervalo de valor: de 1 a 100. A prioridade padrão é 1 e tem a prioridade mais alta. A regra de grupo de segurança com um valor menor tem uma prioridade mais alta.	
Action	Ações de regra de grupo de segurança.	Allow
	Uma regra com uma ação de negação substitui outra com uma ação de permitir se as duas regras tiverem a mesma prioridade.	
Protocol & Port	Protocol : protocolo de rede. Opções disponíveis: All , TCP , UDP , ICMP ou GRE .	ТСР

Parâmetro	Descrição	Exemplo de valor
	Port : a porta pela qual o tráfego pode alcançar sua instância de BD. Uma instância do RDS for SQL Server pode usar a porta de banco de dados padrão 1433 ou qualquer porta do intervalo 2100-9500 (excluindo 5355 e 5985). Se sua instância usa 019 Enterprise Edition, 2019 Standard Edition, 2019 Web Edition, 2017 Enterprise Edition, 2017 Standard Edition ou 2017 Web Edition, as portas 5050, 5353 e 5986 não podem ser especificadas para ela.	1433
Туре	Tipo do endereço IP. No momento, apenas IPv4 é suportado.	IPv4
Source	Endereço de origem. Pode ser um único endereço IP, um grupo de endereços IP ou um grupo de segurança para permitir o acesso deles à sua instância de BD. Exemplos:	0.0.0/0
	 Endereço IP unico: 192.168.10.10/32 (endereço IPv4) 	
	 Segmento do endereço IP: 192.168.1.0/24 (segmento de endereço IPv4) 	
	• Todos os endereços IP: 0.0.0.0/0 (qualquer endereço IPv4)	
	 Grupo de segurança: sg-abc Grupo de endereço IP: ipGrouptest 	
Description	Informações complementares sobre a regra de grupo de segurança. Este parâmetro é opcional.	-
	A descrição pode conter no máximo 255 caracteres e não pode conter colchetes angulares (<) ou (>).	

----Fim

3.3.3.3 Conexão a uma instância de BD por meio de uma rede privada

Você pode se conectar a uma instância de BD por meio de uma conexão não SSL ou uma conexão SSL. A conexão SSLcriptografa os dados e é mais segura.

Preparações

1. Prepare um ECS.

Para se conectar a uma instância de banco de dados por meio de uma rede privada, primeiro é necessário comprar um ECS.

Para obter detalhes sobre como criar e conectar-se a um ECS, consulte **Como criar e conectar-se a um ECS**?

- O ECS e a instância de BD do RDS devem estar na mesma VPC.
- O ECS deve ser permitido pelo grupo de segurança para acessar a instância de BD do RDS.
 - Se o grupo de segurança ao qual a instância de BD de destino está associada for o grupo de segurança padrão, você não precisará configurar regras de grupo de segurança.
 - Se o grupo de segurança com o qual a instância de BD de destino está associada não for o grupo de segurança padrão, verifique se as regras do grupo de segurança permitem que o ECS se conecte à instância de BD.
 - 1) Faça logon no console de gerenciamento.
 - 2) Clique em 💟 no canto superior esquerdo e selecione uma região e um projeto.
 - 3) Na página Instances, clique na instância de BD de destino.
 - 4) Na área **Connection Information**, clique no grupo de segurança para exibir suas regras.

Se as regras do grupo de segurança permitirem o acesso a partir do ECS, o ECS poderá se conectar à instância de BD.

Se as regras de grupo de segurança não permitirem o acesso a partir do ECS, terá de adicionar uma regra de grupo de segurança. Para obter detalhes, consulte a seção **Configuração de regras de grupo de segurança**.

2. Instale um cliente de RDS for SQL Server.

Instale um cliente de RDS for SQL Server no ECS ou dispositivo que foi preparado em 1.

Para obter detalhes, consulte Como instalar o SQL Server Management Studio?

Conexão não-SSL

- Passo 1 Faça logon no ECS ou dispositivo que pode acessar o RDS.
- Passo 2 Inicie o SQL Server Management Studio.
- Passo 3 Escolha Connect > Database Engine. Na caixa de diálogo exibida, insira as informações de logon.

Figura 3-8 Conectar-se ao servidor

	×
SQL Server	
Database Engine	
172. 16. 0. 33, 1433	•
SQL Server Authentication	•
rdsuser	•

🕅 Remember password	
2010 AMD AMD	
Connect Cancel Help Opti	ons >>
	SQL Server Database Engine 172. 16. 0. 33, 1433 SQL Server Authentication rdsuser ******* Remember password Connect Kelp

- Server name: indica o endereço IP e a porta da instância de BD. Use uma vírgula (,) para separá-los. Por exemplo: x.x.x.x,8080.
 - O endereço IP é o endereço IP flutuante na área **Connection Information** na página **Basic Information** da instância de banco de dados.
 - A porta é a porta do banco de dados na área Connection Information na página Basic Information da instância de BD.
- Authentication: indica o modo de autenticação. Selecione SQL Server Authentication.
- Login: indica o nome de usuário do banco de dados do RDS. O administrador padrão é rdsuser.
- **Password**: indica a senha do nome de usuário do banco de dados do RDS.

Passo 4 Clique em Connect para se conectar à instância de BD.

D NOTA

Se a conexão falhar, certifique-se de que os preparativos foram feitos corretamente em **Preparações** e tente novamente.

----Fim

Conexão SSL

Passo 1 Faça o download do certificado raiz SSL e, em seguida, carregue-o.

- 1. Na área **DB Information** da página **Basic Information**, clique em ¹ no campo **SSL** para baixar certificado raiz ou do pacote de certificados.
- Importe o certificado raiz para o sistema operacional Windows no ECS. Para obter detalhes, consulte Como importar o certificado raiz para o sistema operacional Windows?

Passo 2 Inicie o SQL Server Management Studio.

Passo 3 Escolha Connect > Database Engine. Na caixa de diálogo exibida, insira as informações de logon.

	SQL Server
Server <u>t</u> ype:	Database Engine
<u>S</u> erver name:	172. 16. 0. 33, 1433 -
<u>A</u> uthentication:	SQL Server Authentication
Login:	r dsuser 🗸
<u>P</u> assword:	*****
	🕅 Remember password

Figura 3-9 Conectar-se ao servidor

- Server name: indica o endereço IP e a porta da instância de BD. Use uma vírgula (,) para separá-los. Por exemplo: x.x.x.x,8080.
 - O endereço IP é o endereço IP flutuante na área Connection Information na página Basic Information da instância de BD.
 - A porta é a porta do banco de dados na área Connection Information na página Basic Information da instância de BD.
- Authentication: indica o modo de autenticação. Selecione SQL Server Authentication.
- Login: indica o nome de usuário do banco de dados do RDS. O administrador padrão é rdsuser.
- Password: indica a senha do nome de usuário do banco de dados do RDS.
- Passo 4 Clique em Options. Na página Connection Properties, insira os parâmetros relacionados e selecione Encrypt connection para ativar a criptografia SSL. (Por padrão, Encrypt connection não está selecionada. Você precisa selecioná-la manualmente.)

rigura 3-10 riopriedades da conexac	Figura	3-10	Pro	prieda	ides	da	conexão
-------------------------------------	--------	------	-----	--------	------	----	---------

🖵 Connect to Server		×		
SQL Server				
Login Connection Propert	ies Additional Connection Parameters			
Type or select the name of	the database for the connection.			
Connect to <u>d</u> atabase:	Kdefault>	-		
Network		_		
<u>N</u> etwork protocol:	(default)	-		
Network <u>p</u> acket size:	4096 🎽 bytes			
Connection				
Connection <u>t</u> ime-out:	30 seconds			
E <u>x</u> ecution time-out:	0 econds			
👿 Encrypt connection				
🔲 Trust <u>s</u> erver certifi	cate			
🔲 <u>V</u> se custom color:	S <u>e</u> lect			
🗌 AD dom <u>a</u> in name or te	nant ID:			
Con	nect Cancel Help Option:	s <<		

Passo 5 Clique em Connect para se conectar à instância de BD.

NOTA

Se a conexão falhar, certifique-se de que os preparativos foram feitos corretamente em **Preparações** e tente novamente.

----Fim

Operações de acompanhamento

Após efetuar logon na instância de BD, você pode criar ou migrar bancos de dados.

- Gerenciamento de bancos de dados do RDS for SQL Server usando DAS
- Visão geral da solução de migração

3.3.4 Conexão a uma instância de BD por meio de uma rede pública

3.3.4.1 Conexão a uma instância de BD por meio de uma rede pública

Processo

Figura 3-11 ilustra o processo de conexão a uma instância de BD do RDS for SQL Server por meio de uma rede pública.



Figura 3-11 Conectar-se a uma instância de BD por meio de uma rede pública

3.3.4.2 Vinculação de um EIP

Cenários

Você pode vincular um EIP a uma instância de BD para acessibilidade pública e pode desvincular o EIP da instância de BD posteriormente conforme necessário.

Precauções

- Você precisa configurar grupos de segurança e habilitar endereços IP e portas específicos para acessar a instância de BD de destino. Antes de acessar a instância de BD, você precisa adicionar um endereço IP individual ou um intervalo de endereços IP que acessará a instância de BD à regra de entrada. Para obter detalhes, consulte a seção Configuração de regras de grupo de segurança.
- O tráfego gerado pela rede pública é cobrado. Você pode desvincular o EIP da instância de BD quando o EIP não for mais usado.

Vincular um EIP

Passo 1 Faça logon no console de gerenciamento.

Passo 2 Clique em 🔍 no canto superior esquerdo e selecione uma região e um projeto.

Passo 3 Clique em = no canto superior esquerdo da página e escolha Databases > Relational Database Service.

Passo 4 Na página Instances, clique na instância de BD de destino.

Passo 5 No painel de navegação à esquerda, escolha Connectivity & Security. Na área Connection Information, clique em Bind ao lado do campo EIP.

Figura 3-12 Vincular um EIP

< rds-2085 🔹 🌖 Avai	ilable			Feedback Log In View Metric
Basic Information				
Backups & Restorations	Connection Information	1		
Connectivity & Security	Floating IP Address	192.168.0.12 🗇 Change	EIP	No EIP bound Bind
Connectivity a security		0 -		
Distributed Transactions	Database Port	1433 🖉 🕐	SSL	Certificate 🛓
Logs				

Passo 6 Na caixa de diálogo exibida, selecione um EIP e clique em OK.

Se nenhum EIP disponível for exibido, clique em View EIP e obtenha um EIP.

Figura 3-13 Selecionar um EIP

Bind EIP

For security purposes, after the EIP is bound, use SSL to connect to the database and add inbound and outbound rules in the security group.

Select EIP		C
EIP	Status	Bandwidth
0	Our Dound	5 Mbit/s
View EIP		
	OK Cancel	

Passo 7 Na página Connectivity & Security, exiba o EIP que foi vinculado à instância de BD.

Você também pode exibir o andamento e o resultado da associação de um EIP a uma instância de BD na página **Task Center**.

----Fim

Х

3.3.4.3 Configuração de regras de grupo de segurança

Cenários

Um grupo de segurança é um conjunto de regras de controle de acesso para ECSs e instâncias de BD do RDS que têm os mesmos requisitos de proteção de segurança e são mutuamente confiáveis em uma VPC.

Esta seção descreve como criar um grupo de segurança para permitir que endereços IP e portas específicos acessem ao RDS.

Quando você tenta se conectar a uma instância de BD do RDS por meio de um EIP, é necessário configurar uma **regra de entrada** para o grupo de segurança associado à instância de BD.

Precauções

A regra de grupo de segurança padrão permite todos os pacotes de dados de saída. ECSs e instâncias de BD do RDS podem acessar um aos outros se estiverem no mesmo grupo de segurança. Depois que um grupo de segurança é criado, você pode configurar regras de grupo de segurança para controlar o acesso de e para as instâncias de BD no grupo de segurança.

- Por padrão, você pode criar um máximo de 100 grupos de segurança em sua conta de nuvem.
- Por padrão, você pode adicionar até 50 regras de grupo de segurança a um grupo de segurança.
- Uma instância de BD do RDS pode ser associada a vários grupos de segurança.
- Muitas regras de grupo de segurança aumentarão a latência do primeiro pacote. É aconselhável criar não mais do que 50 regras para um grupo de segurança.
- Para habilitar o acesso a uma instância de BD do RDS a partir de recursos fora do grupo de segurança, você precisa configurar uma regra de entrada para o grupo de segurança associado à instância de BD do RDS.

NOTA

Para garantir a segurança de seus dados e instâncias de BD, é aconselhável usar o princípio do privilégio mínimo para acesso ao banco de dados. Altere a porta do banco de dados (valor padrão: **1433**) e defina o endereço IP como o endereço do servidor remoto ou qualquer endereço IP na menor sub-rede do servidor remoto para controlar o acesso do servidor remoto.

O valor padrão de **Source** é **0.0.0/0**, indicando que as instâncias de BD do RDS no grupo de segurança podem ser acessadas a partir de qualquer endereço IP.

Para obter detalhes sobre os requisitos das regras de grupo de segurança, consulte a seção Adição de uma regra de grupo de segurança no *Guia de usuário da Virtual Private Cloud*.

Procedimento

Passo 1 Faça logon no console de gerenciamento.

- **Passo 2** Clique em 💟 no canto superior esquerdo e selecione uma região e um projeto.
- Passo 3 Clique em no canto superior esquerdo da página e escolha Databases > Relational Database Service.

Passo 4 Na página Instances, clique no nome da instância de BD.

Passo 5 Configure regras de grupos de segurança.

Na área **Connection Information** da página **Basic Information**, clique no grupo de segurança.

Figura 3-14 Informações de conexão

Connection Information			Connect to RDS Handle Connection Failure
Floating IP Address	192.168.1.196 🗇 Change	EIP	Bind
VPC	default_vpc	Database Port	1433 🖉 💮
Subnet	subnet-f5ea (192.168.1.0/24)	Security Group	default_securitygroup 🖉
Microsoft SQL Server Managem	nent Studio Connection (Private) 192.168.1.196,1433 Note: Use	a comma (,) to separate the IP a	ddress and database port.

Passo 6 Na guia **Inbound Rules**, clique em **Add Rule**. Na caixa de diálogo exibida, defina os parâmetros necessários para adicionar uma regra de entrada.

Você pode clicar em + para adicionar mais regras de entrada.

Figura 3-15 Adicionar uma regra de entrada

Add Inboun	d Rule	Lea	rn more about security group	configuration.			
i Inbound ru Some secu	les allow in Irity group I	coming t ules will	raffic to instances associated with the not take effect for ECSs with certain s	security group. specifications. Learn	more		
Security Group <mark>You can</mark> import mu	default_se Itiple rules	ecuritygi in a batc	roup h.				
Priority 🕐	Action	?	Protocol & Port ⑦	Туре	Source 🕐	Description	Operation
1-100	Allow	•	Protocols/TCP (Custo Example: 22 or 22-30	IPv4 •	IP address		Replicate Del
				Add Rule			

Tabela 3-12 Descrição do parâmetro da regra de entrada

Parâmetro	Descrição	Exemplo de valor
Priority	Prioridade de regra de grupo de segurança. Intervalo de valor: de 1 a 100. A prioridade padrão é 1 e tem a prioridade mais alta. A regra de grupo de segurança com um valor menor tem uma prioridade mais alta.	1

Cancel

Parâmetro	Descrição	Exemplo de valor
Action	Ações de regra de grupo de segurança. Uma regra com uma ação de negação substitui outra com uma ação de permitir se as duas regras tiverem a mesma prioridade.	Allow
Protocol & Port	Protocol : protocolo de rede. Opções disponíveis: All , TCP , UDP , ICMP ou GRE .	ТСР
	Port : a porta pela qual o tráfego pode alcançar sua instância de BD. Uma instância do RDS for SQL Server pode usar a porta de banco de dados padrão 1433 ou qualquer porta do intervalo 2100-9500 (excluindo 5355 e 5985). Se sua instância usa 019 Enterprise Edition, 2019 Standard Edition, 2019 Web Edition, 2017 Enterprise Edition, 2017 Standard Edition ou 2017 Web Edition, as portas 5050, 5353 e 5986 não podem ser especificadas para ela.	1433
Туре	Tipo do endereço IP. No momento, apenas IPv4 é suportado.	IPv4
Source	 Endereço de origem. Pode ser um único endereço IP, um grupo de endereços IP ou um grupo de segurança para permitir o acesso deles à sua instância de BD. Exemplos: Endereço IP único: 192.168.10.10/32 (endereço IPv4) Segmento do endereço IP: 192.168.1.0/24 (segmento de endereço IPv4) Todos os endereços IP: 0.0.0.0/0 (qualquer endereço IPv4) Grupo de segurança: sg-abc Grupo de endereço IP: ipGroup- test 	0.0.0/0

Parâmetro	Descrição	Exemplo de valor
Description	Informações complementares sobre a regra de grupo de segurança. Este parâmetro é opcional.	-
	A descrição pode conter no máximo 255 caracteres e não pode conter colchetes angulares (<) ou (>).	

----Fim

3.3.4.4 Conexão a uma instância de BD por meio de uma rede pública

Você pode se conectar a uma instância de BD por meio de uma conexão não SSL ou uma conexão SSL. A conexão SSLcriptografa os dados e é mais segura.

Preparações

1. Instale o cliente de RDS for SQL Server.

Para obter detalhes, consulte Como instalar o SQL Server Management Studio?

- 2. Vincule um EIP à instância de BD de destino e configure regras de grupo de segurança.
 - a. Vincule um EIP à instância de BD de destino.

Para obter detalhes sobre como vincular um EIP, consulte a seção Vinculação de um EIP.

- b. Obtenha o endereço IP do dispositivo local.
- c. Configure regras de grupos de segurança.

Adicione o endereço IP obtido em **2.b** e a porta da instância à regra de entrada do grupo de segurança.

Para obter detalhes sobre como configurar uma regra de grupo de segurança, consulte a seção **Configuração de regras de grupo de segurança**.

d. Execute o comando **ping** para conectar o EIP que foi vinculado à instância de BD de destino em **2.a** para verificar se o dispositivo local pode se conectar ao EIP.

Conexão não-SSL

- Passo 1 Inicie o SQL Server Management Studio.
- Passo 2 Escolha Connect > Database Engine. Na caixa de diálogo exibida, insira as informações de logon.

Figura 3-16 Conectar-se ao servidor

🖵 Connect to Server		×
	SQL Server	
Server <u>t</u> ype:	Database Engine	*
<u>S</u> erver name:	172. 16. 0. 33, 1433	•
<u>A</u> uthentication:	SQL Server Authentication	•
Login:	rdsuser	•
Password:	******	
	🕅 Remember password	
-		
(Connect Cancel Help Op	tions >>

- Server name: indica o endereço IP e a porta da instância de BD. Use uma vírgula (,) para separá-los. Por exemplo: x.x.x.x,8080.
 - O endereço IP é o EIP que foi vinculado à instância de BD.
 - A porta é a porta do banco de dados na área Connection Information na página Basic Information da instância de BD.
- Authentication: indica o modo de autenticação. Selecione SQL Server Authentication.
- Login: indica o nome de usuário do banco de dados do RDS. O administrador padrão é rdsuser.
- Password: indica a senha do nome de usuário do banco de dados do RDS.
- Passo 3 Clique em Connect para se conectar à instância de BD.

NOTA

Se a conexão falhar, certifique-se de que os preparativos foram feitos corretamente em **Preparações** e tente novamente.

----Fim

Conexão SSL

Passo 1 Faça o download do certificado raiz SSL e, em seguida, carregue-o.

- 1. Na área **DB Information** da página **Basic Information**, clique em th no campo **SSL** para baixar certificado raiz ou do pacote de certificados.
- Importe o certificado raiz para o sistema operacional Windows no ECS. Para obter detalhes, consulte Como importar o certificado raiz para o sistema operacional Windows?
- Passo 2 Inicie o SQL Server Management Studio.
- Passo 3 Escolha Connect > Database Engine. Na caixa de diálogo exibida, insira as informações de logon.

Figura 3-17 Conectar-se ao servidor

Server type: Database Engine	
C	*
<u>Derver name.</u> 112.10.0.33,1433	•
Authentication: SQL Server Authentication	•
Login: rdsuser	•
Password: ******	
Re <u>m</u> ember password	

- Server name: indica o endereço IP e a porta da instância de BD. Use uma vírgula (,) para separá-los. Por exemplo: x.x.x.x,8080.
 - O endereço IP é o EIP que foi vinculado à instância de BD.
 - A porta é a porta do banco de dados na área Connection Information na página Basic Information da instância de BD.
- Authentication: indica o modo de autenticação. Selecione SQL Server Authentication.
- Login: indica o nome de usuário do banco de dados do RDS. O administrador padrão é rdsuser.
- **Password**: indica a senha do nome de usuário do banco de dados do RDS.
- Passo 4 Clique em Options. Na página Connection Properties, insira os parâmetros relacionados e selecione Encrypt connection para ativar a criptografia SSL. (Por padrão, Encrypt connection não está selecionada. Você precisa selecioná-la manualmente.)

🖵 Connect to Server		×		
SQL Server				
Login Connection Propert	ies Additional Connection Parameters			
Type or select the name of	the database for the connection.			
Connect to <u>d</u> atabase:	Kdefault>	-		
Network		_		
<u>N</u> etwork protocol:	(default)	-		
Network <u>p</u> acket size:	4096 🎽 bytes			
Connection				
Connection <u>t</u> ime-out:	30 seconds			
E <u>x</u> ecution time-out:	0 econds			
👿 Encrypt connection				
🔲 Trust <u>s</u> erver certifi	cate			
🔲 <u>V</u> se custom color:	S <u>e</u> lect			
🗌 AD dom <u>a</u> in name or te	nant ID:			
Con	nect Cancel Help Option:	s <<		

Passo 5 Clique em Connect para se conectar à instância de BD.

NOTA

Se a conexão falhar, certifique-se de que os preparativos foram feitos corretamente em **Preparações** e tente novamente.

----Fim

Operações de acompanhamento

Após efetuar logon na instância de BD, você pode criar ou migrar bancos de dados.

- Gerenciamento de bancos de dados do RDS for SQL Server usando DAS
- Visão geral da solução de migração

3.4 Example: comprar and Connect to an RDS for SQL Server DB Instance

This example illustrates how to purchase an RDS for SQL Server instance and how to connect to it using DAS.

- Step 1: Create an RDS for SQL Server Instance
- Step 2: Connect to the RDS for SQL Server Instance

Step 1: Create an RDS for SQL Server Instance

- 1. Faça logon no console de gerenciamento.
- 2. Clique em 💿 no canto superior esquerdo e selecione uma região e um projeto.
- Clique em no canto superior esquerdo da página e escolha Databases > Relational Database Service.
- 4. On the displayed page, click **Buy DB Instance**.
- 5. Configure the instance information and click Next.

Figura 3-19 Setting the billing mode, DB engine, storage type, and instance type

Billing Mode	Yearly/Monthly Pay per-see
Region	-
	Regions are geographic areas holdated from each other. Resources are region-specific and cannot be used across regions through internal network connections. For low network latery and quick resource across, select the nearest region.
DB Instance Name	(R8-954) (R8
DB Engine	
o o chighte	ing and investigation and the second
DB Engine Version	2019 Enterprise Edition 2019 Standard Edition 2019 Web Edition 2017 Enterprise Edition 2017 Standard Edition 2017 Web Edition 2016 Standard Edition 2016 Web Edition
	2014 Enterprise Edition 2014 Standard Edition 2014 Web Edition 2012 Enterprise Edition 2012 Standard Edition 2012 Web Edition
	RDS for SQL Server images are from Marketplace and provided by third parties. To use such images, you need to comply with the third party terms of service: HUAVEEI CLOUD Marketplace Terms and Marketplace EULA. Marketplace image involves are issued by third parties as well.
Service Provider	
DB Instance Type ③	Clutter
	The cluster type uses the Microsoft Always On high-availability architecture and supports one primary instance and up to five read replicas. It features higher availability, reliability, and scalability.
Storage Type	Utitia-Eigh VO Learn more about storage types.
Primary AZ	ex-north-4a cn-north-4: AZ7
Standby AZ	cn-north-4a cn-north-4c AZ7
	Multi-AZ deployment provides disaster recovery: capabilities across AZs.
Time Zone	(UTC-6800) Beijing, Chungding, Hoog _ *
Server Collation 🕥	Chinese PRC 90, Cl, Al
	The instance character set cannot be modified after the DB instance is created. Exercise caution when performing this operation.

Figura 3-20 Selecting an instance class

Instance Class	General-enhanced General-enhanced II	
	vCPU Memory	IPv6
	2 vCPUs 8 GB (exclusive)	Supported
	2 vCPUs 16 GB (exclusive)	Not supported
	4 vCPUs 8 GB (exclusive)	Supported
	4 vCPUs 16 GB (exclusive)	Supported
	4 vCPUs 32 GB (exclusive)	Not supported
	8 vCPUs 32 GB (exclusive)	Supported
	DB Instance Specifications General-enhanced II 2 vCPUs	8 GB (exclusive)
	40 GB	
Storage Space (GB)	40 800 1,5	550 2,300 4,000
	RDS provides free backup storage space of the same size as	your purchased storage space. After the free backup space is used up, charges are applied based on the OBS pricing details.
Disk Encryption	Disable Enable ?	

Figura 3-21 Configuring network details

	⑦ Relationship among VPCs, subnets, security	groups,	and DB Instances		
VPC ③	default_vpc 💌	c	default_subnet(192.168.0.0/24)	С	Automatically-assigned IP address View In-use IP Address
	After the RDS instance is created, the VPC cannot	t be ch	anged. ECSs in different VPCs cannot communicat	e with	each other by default. If you want to create a VPC, go to the VPC console. Available Private IP Addresses: 250
Security Group	default_securitygroup 💌	c	View Security Group		
	Security Group Rules 🗸 🗸				

Figura 3-22 Setting a password

Password	Configure Skip
Administrator	rdsuser
Administrator Password	Keep your password secure. The system cannot retrieve your password.
Confirm Password	•••••
Parameter Template	Default-Microsoft SQL Server-2019_EE
Tag	It is recommended that you use TMS's predefined tag function to add the same tag to different cloud resources. C View predefined tags
	Tag key Tag value You can add 10 more tags. Tag value
Quantity	1 + ⑦ The total number of primary DB instances and read replicas cannot exceed 49. Increase quota

6. View the purchased RDS instance.

Figura 3-23 Instance successfully purchased

Renew	Unsubscribe Change to Yearly/Monthly	More 💌					DB Instance name Finter a keyword. Q				Search by Tag 😸 🖸
	Name/ID ↓Ξ	Description	DB Instanc ↓Ξ	DB Engine Version ↓Ξ	Status	Billing Mo	Floating IP	Created	Database	Storage Ty	Operation
	rds-1546 28209d6d962c40d3afa7c12d334ac3e3in04		Cluster 2 vCPUs 8 GB	Microsoft SQL Server 2019	i Availa	Pay-per-use Created on	19 🗇	Jun 27, 2022 16:0	1433	Ultra-high	View Metric Log In More 🔻

Step 2: Connect to the RDS for SQL Server Instance

1. Click Log In in the Operation column.

Figura 3-24 Instances

Renew	Unsubscribe Change to Yearly/Monthly	More 💌			All DB engines	¥	DB instance na	me 💌 Enter a keyv	vord.	Q	Search by Tag 😸 🖸 🔞
	Name/ID ↓Ξ	Description	DB Instanc ↓Ξ	DB Engine Version ↓Ξ	Status	Billing Mo	Floating IP	Created	Database	Storage Ty	Operation
	rds-f546 cfecca31d5c84dd69c505c16554aba9cin04	-	Cluster 2 vCPUs 8 GB	Microsoft SQL Server 2019	🕤 Availa	Pay-per-use Created on	19 🗇	Jul 04, 2022 14:48	1433	Ultra-high	View Metric Log In More 🔻

2. Enter the **rdsuser** password you set during instance creation and click **Log In**.

×

Figura 3-25 Instance login

Instance Login Ir	formation	
DB Instance Name	rds-f546	DB Engine Version Microsoft SQL Server 2019_EE
* Login Username	rdsuser	
* Password	•••••	Test Connection 🥏 Connection is successful.
	Remember Password Your password	will be encrypted and stored securely.
Description	created by sync rds instance	
Collect Metadata Periodically ⑦	If not enabled, DAS can query the real-tim real-time performance of databases.	ie structure information only from databases, which may affect the
Show Executed SQL Statements ⑦	If not enabled, the executed SQL statemer manually.	its cannot be viewed, and you need to input each SQL statement
	Log In	Cancel

3. Create a database named **my_db**.

Figura 3-26 Creating a database

Create Database					×			
* Name :	my_db							
Recovery Mode:	Full							
Compatibility Level:	Microsoft SQL	Microsoft SQL Server 2019(150)						
Containment Type :	None Microsoft SQL S	erver 2012 (11.x) and later v	✓ ersions support the	containment type.				
Database Read-Only:	False V							
Allow Snapshot Isolation:	False V							
* Database Files								
Add Delete								
Logical Name	File Type	Initial Size	Autogrowth		Maximum Size			
1 my_db	Rows V	5 🛟 MB	Increase by MB	200 🗘	Unlimited			
2 my_db_log	Log V	1 🛟 MB	Increase by MB	200 🗘	Unlimited			
		OK Cancel						

4. Click the database name and select a schema, for example, guest.

Schemas O	bjects M	etadata Collection			
Data record	ds displayed o	n this page are refr	eshed in real time	(up to 1	0,000 records can be display
Tables	Sc	hema: dbo		^]	+ Create Table
Views		dbo			Schema
Stored Proced	dures	guest			
Db Triggers		db_acces	sadmin	- 1	
Functions		db_backu	poperator	- 1	
		db_datare	ader		
		db_dataw	riter		
		db_ddlad	min		
		db_denyd	latareader		

Figura 3-27 Switching to the database

5. Create a table named **table1**.

Figura 3-28 Table information

Schemas Objects I	Vetadata Collection	reate Table \times		
1 Basic Information		(2 Column	3 Indexes(Optional)
* Table Name	table1			
* Schema	guest		~	
Table Lock Escalation	TABLE		\vee	
Comment				
			<u>A</u>	
				Next

6. Define table fields, including Column Name, Type, Nullable, and Primary Key, and click Create.

Figura 3-29 Inserting data

Schemas	Objects	Metadata Collection	Create Table X						
🕑 Bas	ic Information			🕗 Column	3) Indexes(Optional)		Foreign Keys(Optional)	5 Checks(Optional)
Add	Delete								
No.		Column Name		Туре	Nullable	Primary Key	Extended Info	mation	
1		PersonID		int			Default	Fill in Manually	
2		Name		nvarchar(50)					
							Comment Length	59	
					Previous	Next Create			

Check the created table.

Figura 3-30 Table successfully created

Schemas Objects	Metadata	Collection Alter Table: table1	×								
Data records display	Cold an excerdid displayed on this page are referented in real time (up to 10.000 records) can be displayed), which consumes your diabates performance somewhait You are advised to enable Auto Maladata Coldection. Collect New X										
Tables	Schema:	guest \vee	+ Create Table							Enter a table name.	Q Refresh
Views		Table Name 👙	Schema	Created 🖕	Index Size 👙	Comment	Character Set	Operation			
Stored Procedures		table1	guest	2022-07-05 11:28:16	undefined		Chinese_PRC_90 _CI_AI	Query SQL Statements Open	View Alter Rename More	×	
Functions		Column Indexes	Constraint Foreig	n Keys							
		Column Name	Туре	Type Default				Nullable Index Type		Comment	
		PersonID	int								
		Name	nvarch	sr(50)				\checkmark			
	10 / pag	e > Total Records: 1 <	1 >								



Lançado em	Descrição
01/06/2023	Esta edição é o vigésimo sexto lançamento oficial, que incorpora a seguinte alteração:
	Suporte a vários grupos de segurança para uma instância do RDS for MySQL.
10/05/2023	Esta edição é o vigésimo quinto lançamento oficial, que incorpora as seguintes alterações:
	Suporte a RDS for MariaDB.
30/07/2022	Esta edição é o vigésimo quarto lançamento oficial, que incorpora as seguintes alterações:
	 Suporte a vários grupos de segurança para uma instância do RDS for MySQL.
25/10/2021	Esta edição é o vigésimo terceiro lançamento oficial, que incorpora as seguintes alterações:
	Otimização das restrições nos nomes de instâncias do MySQL.
27/09/2021	Esta edição é o vigésimo segundo lançamento oficial, que incorpora as seguintes alterações:
	Suporte a domínio de AD para Microsoft SQL Server 2017 Standard Edition e 2017 Web Edition.
22/07/2021	Esta edição é o vigésimo primeiro lançamento oficial, que incorpora as seguintes alterações:
	 Suporte às instâncias de BD do RDS for MySQL anuais/mensais de 5 anos para assinatura.
	 Adição do tipo de armazenamento Extreme SSD para comprar uma instância de BD do RDS for PostgreSQL.

Lançado em	Descrição
17/06/2021	Esta edição é o vigésimo lançamento oficial, que incorpora a seguinte alteração:
	• Suporte a () e & para senhas de contas de banco de dados do MySQL.
18/05/2021	Esta edição é décimo nono lançamento oficial, que incorpora as seguintes alterações:
	Adição do tipo de armazenamento Extreme SSD para comprar uma instância de BD do RDS for MySQL.
21/04/2021	Esta edição é décimo oitavo lançamento oficial, que incorpora as seguintes alterações:
	Suporte ao dimensionamento automático de armazenamento para uma instância de BD do RDS for MySQL.
19/04/2021	Esta edição é o décimo sétimo lançamento oficial, que incorpora as seguintes alterações:
	Otimização da descrição de classes de instância disponíveis e tipos de armazenamento para comprar uma instância de BD do MySQL.
25/02/2021	Esta edição é décimo sexto lançamento oficial, que incorpora a seguinte alteração:
	Ajuste do contorno "Primeiros passos".
11/11/2020	Esta edição é décimo quinto lançamento oficial, que incorpora a seguinte alteração:
	Suporte à seleção de seu fuso horário local para instâncias de BD do RDS for SQL Server.
05/02/2020	Esta edição é décimo quarto lançamento oficial, que incorpora a seguinte alteração:
	Adição de prompts para tipos de instância de BD durante a compra da instância de BD.
30/12/2019	Esta edição é décimo terceiro lançamento oficial, que incorpora a seguinte alteração:
	 Suporte à configuração de senha após a criação de uma instância de BD.
12/10/2019	Esta edição é décimo segundo lançamento oficial, que incorpora as seguintes alterações:
	 Otimização das restrições no nome de domínio de AD.
	• Ajuste à estrutura de primeiros passos.
	 Otimização da descrição de EIPs de vinculação e de desvinculação.

Lançado em	Descrição
12/08/2019	Esta edição é décimo primeiro lançamento oficial, que incorpora as seguintes alterações:
	 Otimização da política de senhas de compra de instâncias de BD.
	 Suporte ao proxy de banco de dados para instâncias de BD do RDS for MySQL.
12/07/2019	Esta edição é décimo lançamento oficial, que incorpora as seguintes alterações:
	 Suporte à criação em lote de réplicas de leitura para instâncias de BD do RDS for MySQL.
	 Suporte a um máximo de 10 réplicas de leitura para cada instância de BD primária do RDS for MySQL.
	 Adição das permissões de usuário raiz para instâncias de BD do RDS for MySQL.
12/06/2019	Esta edição é nono lançamento oficial, que incorpora as seguintes alterações:
	 Suporte à criação em lote de réplicas de leitura durante a criação da instância de BD.
	 Suporte ao acesso a instâncias de BD do RDS for MySQL por meio de nomes de domínio privados.
15/02/2019	Esta edição é o oitavo lançamento oficial, que incorpora as seguintes alterações:
	 Suporte à adição de EIPs à lista de permissões do RDS for SQL Server.
	 Suporte para download de backups incrementais para instâncias de BD do RDS for PostgreSQL.
	 Otimização das descrições de conexão com instâncias de BD do RDS for MySQL, RDS for PostgreSQL e RDS for SQL Server.

Lançado em	Descrição
20/11/2018	Esta edição é o sétimo lançamento oficial, que incorpora as seguintes alterações:
	• Suporte ao RDS for PostgreSQL Enhanced Edition.
	• Suporte à criação de réplicas de leitura para instâncias de BD do RDS for SQL Server.
	• Suportado especificar um VIP quando você cria uma instância de BD do RDS for SQL Server.
	 Suporte ao gerenciamento de projetos empresariais.
04/09/2018	Esta edição é o sexto lançamento oficial, que incorpora as seguintes alterações:
	 Otimização do mecanismo de EIP RDS for MySQL, RDS for PostgreSQL e RDS for SQL Server.
13/07/2018	Esta edição é o quinto lançamento oficial, que incorpora as seguintes mudanças:
	 Alteração do número da porta padrão para 5432 quando uma instância de BD do RDS for PostgreSQL é criada.
30/06/2018	Esta edição é o quarto lançamento oficial, que incorpora as seguintes mudanças:
	 Suporte à configuração e alteração do endereço IP flutuante para uma instância de BD do RDS for MySQL.
	 Suporte à ativação e desativação da acessibilidade pública para réplicas de leitura do RDS for MySQL.
	 Suporte ao dimensionamento de espaço de armazenamento de instâncias de BD do RDS for MySQL e RDS for PostgreSQL inúmeras vezes. Cada dimensionamento deve ser um múltiplo de 10 GB.
	• Suporte ao dimensionamento de espaço de armazenamento de instâncias de BD do RDS for SQL Server em um múltiplo de 10 GB.
	• Suporte para download de dados de backup de um banco de dados específico para RDS for SQL Server.

Lançado em	Descrição
15/06/2018	Esta edição é o terceiro lançamento oficial, que incorpora as seguintes mudanças:
	 Suporte à renovação automática durante a criação de instâncias de BD anuais/mensais.
	 Aumento do período de retenção de backup para 732 dias.
	 Exibição do número máximo de conexões para instâncias de BD do RDS for MySQL e RDS for PostgreSQL.
	 Suporte às seleções de fuso horário ao criar uma instância de BD do RDS for MySQL.
	 Suporte a classes de instância 1 vCPU 2 G e vCPU 4 GB para instâncias de BD do RDS for PostgreSQL.
01/06/2018	Esta edição é o segundo lançamento oficial, que incorpora as seguintes mudanças:
	• Suporte ao trabalho com o serviço DSS.
	• Suporte para um máximo de 4.000 GB de espaço de armazenamento quando você cria ou expande uma instância de BD.
	 Suporte às seleções de grupo de parâmetros durante a criação da instância de BD.
	 Suporte à criação de instâncias de BD anuais/mensais em lotes.
	 Suporte à ativação e desativação de acessibilidade pública para instâncias de BD do MySQL.
	 Alteração do número de porta padrão para 3306 quando uma instância de BD do RDS for MySQL é criada.
	 Suporte à exibição de progresso e logs de criação ou dimensionamento de instâncias de BD do RDS for MySQL no centro de tarefas.
	• Suporte a PostgreSQL 10.
	• Suporte a Microsoft SQL Server 2008 R2 SP3 Enterprise Edition.
04/05/2018	This issue is the first official release.